5397

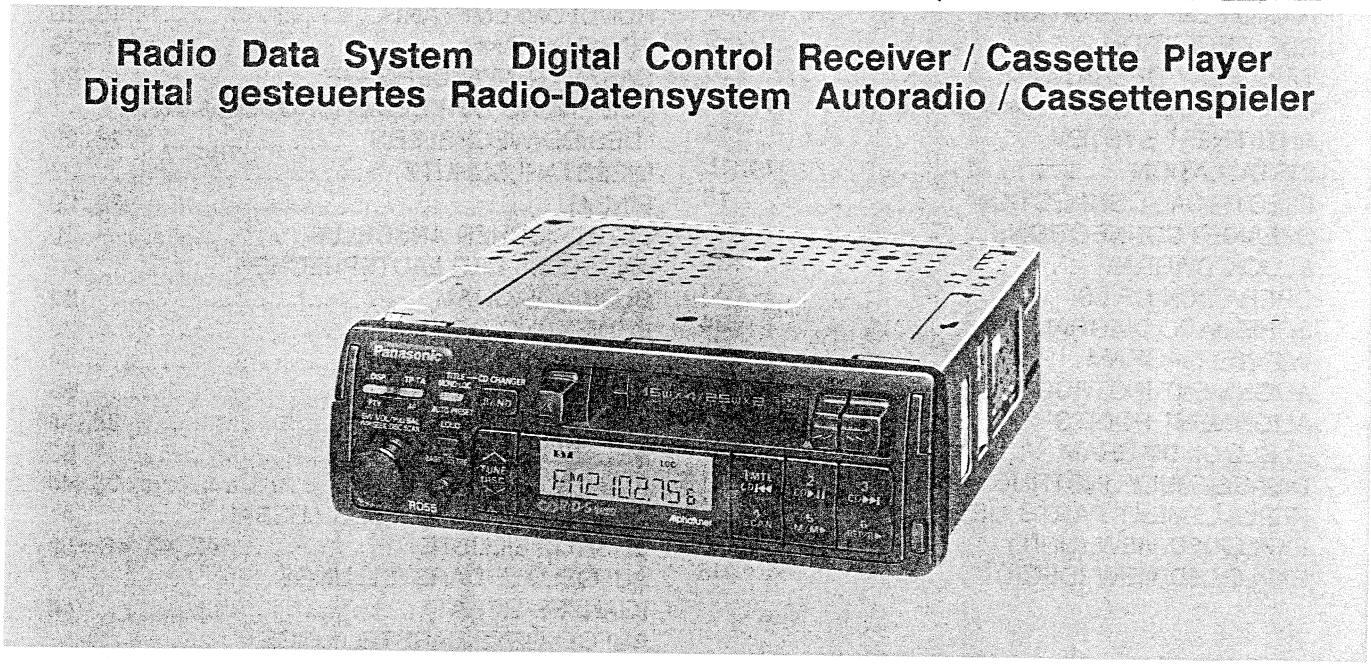
ORDER NO. APD9202023

Service Manual

AUTO PRODUCTS

CQ-RD55LEN

Radio Data System Digital Control Receiver / Cassette Player
Digital gesteuertes Radio-Datensystem Autoradio / Cassettenspieler



■ FEATURES

- CD changer controls function.
- PLL (Phase Locked Loop) Synthesized tuning.
- 24-Stations preset (6-AM(MW/LW), 6-FM1, 6-FM2 and 6-TP).
- Seek tuning function.
- Multi function LCD display.
- Bass control and treble control function, Loudness function, Fader control function.
- RDS (PS, AF, CT, PTY, ALARM, EON).
- With theft protection unit by "Quick Release bracket"

■ MERKMALE

- CD-Wechsler-Steuerfunktion.
- PLL-(Phase Locked Loop) Synthesizer-Abstimmung.
- 24 Festsender (6 für MW/LW, 6 für UKW1, 6 für UKW2 und 6 für TP).
- Suchlauf-Abstimmfunktion.
- Multifunktions- LCD- Display.
- Baß-und Höhenreglerfunktion, Funktion für gehörrichtige Lautstärkekontur, Faderregler funktion.
- RDS (PS, AF, CT, PTY, ALARM, EON).
- Diebstahlsicherung mit "Schnellwechselhalterung".

Panasonic

5397

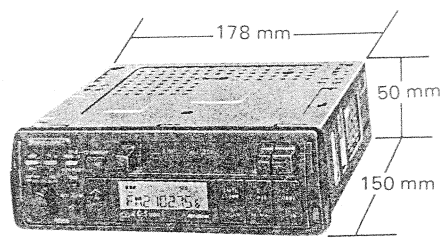
CONTENTS

	Page
DIMENSIONS	1
SPECIFICATIONS	2
FUSE	3
MAINTENANCE	3
COMMON OPERATING PROCEDURES	4
RADIO PLAY OPERATIONS	5, 6
RDS RECEPTION	7~9
TAPE PLAY OPERATIONS	10
CD CHANGER CONTROLS OPERATION	11, 12
ANTI-THEFT SYSTEM	13
INSTALLATION	14, 15
ELECTRICAL CONNECTION	16
SPEAKER CONNECTIONS	17
BLOCK DIAGRAM	32
OPERATION OF LSI	33
SCHEMATIC DIAGRAM	34
WIRING DIAGRAM	35
ALIGNMENT INSTRUCTIONS	36, 37
ALIGNMENT POINTS	37
IC BLOCK DIAGRAM	40
DISASSEMBLY INSTRUCTIONS	41
REPLACEMENT PARTS LIST	42, 43, 46~52
EXPLODED VIEW (UNIT)	44
EXPLODED VIEW (DECK)	45

INHALTSVERZEICHNIS

	Stite
ABMESSUNGEN	1
TECHNISCHE DATEN	2
SICHERUNG	3
WARTUNG	3
GRUNDLEGENDE GERÄTEBEDIENUNG	18
RUNDFUNKEMPFANG	19, 20
RDS-EMPFANG	21~23
CASSETTENWIEDERGABE	24
BEDIENUNG DER BEDIENUNGSELEMENTE DES CD-WECHSLERS	25, 26
DIEBSTAHLSCHUTZ	27
EINBAU	28, 29
ELEKTRISCHER ANSCHLUß	30
ANSCHLUß DER LAUTSPRECHER	31
BLOCK DIAGRAM	32
BEDIENUNG DES LSI	33
SCHALTBILT	34
VERDHATUNG	35
ABGLEICH-ANLEITUNG	38, 39
ABGLEICHPUNKTE	37
IC BLOCK DIAGRAM	40
ANWEISUNGEN FÜR DES AUSBAU	41
ERSATZTEILLISTE	42, 43, 46~52
AUFGELÖTE DARSTELLUNGS (GANZES GERÄT)	44
AUFGELÖSTE DARSTELLUNGS (TONBAND GERÄT)	45

DIMENSIONS / ABMESSUNGEN



Specifications*

General

Power Supply	: DC 12V (11V - 16V), Test Voltage 14.4V Negative Ground
Tone Controls	: Bass; ± 10dB at 100Hz Treble; ± 10dB at 10kHz
Loudness Control	: + 8dB at 100Hz, + 6dB at 10kHz
Current Consumption	: Less than 2.0A (Tape mode, 0.5W 4-Speaker)
Maximum Power Output	: 2×25W, 4×15W (at 4Ω)
Power Output	: 2×15W, 4×8W (DIN45 324 at 4Ω)
Speaker Impedance	: 4 - 8Ω

FM Stereo Radio

Frequency Range	: 87.5 - 108MHz
Usable Sensitivity	: 6dB/μV (S/N 30dB)
Stereo Separation	: 35 dB (at 1kHz)

MW Radio

Frequency Range	: 531 - 1,602kHz
Usable Sensitivity	: 30dB/μV (S/N 20dB)

LW Radio

Frequency Range	: 153 - 279kHz
Usable Sensitivity	: 32dB/μV (S/N 20dB)

Cassette Player

Reproduction System	: 4-track, 2-program stereo
Tape Speed	: 4.76cm/sec.
FF/Rewind Time	: Less than 100sec. (C-60)
Frequency Response	: 35 - 14,000Hz ± 3dB (Normal) 35 - 17,000Hz ± 3dB (Metal)
Wow and Flutter	: 0.12% (WRMS)
Signal to Noise Radio	: 52dB

Dimensions

Main unit	: 178(W)×50(H)×150(D) mm
Bracket unit	: 182(W)×53(H)×155(D) mm

Weight

Main unit	: 1.45kg
Bracket unit	: 0.35kg

* Specifications and the design are subject to possible modification without notice due to improvements.

** Dimensions and Weight shown are approximatme.

Technische Daten*

Allgemeines

Spannungsversorgung	: 12V (11V - 16V) Gleichspannung, Testspannung 14.4V, negative Erdung
Klangregelung	: Bässe; ± 10dB bei 100Hz Höhen; ± 10dB bei 10kHz
Gehörrichtige Frequenzgangkorrektur	: + 8dB bei 100Hz, + 6dB bei 10kHz
Leistungsaufnahme	: Weniger als 2.0A (Cassettenwiedergabe, 0.5W, 4 Lautsprecher)
Höchstausgangsleistung	: 2×25W, 4×15W (bei 4Ω)
Ausgang	: 2×15W, 4×8W (DIN45 324 bei 4Ω)
Lautsprecherimpedanz	: 4 - 8Ω

UKW-Stereo-Tunerteil

Frequenzbereich	: 87.5 - 108MHz
Anwendbare Empfindlichkeit	: 6dB/μV (Signal /Rauschabstand 30dB)
Stereoabscheidung	: 35 dB (bei 1kHz)

MW-Tunerteil

Frequenzbereich	: 531 - 1,602kHz
Anwendbare Empfindlichkeit	: 30dB/μV (Signal /Rauschabstand 20dB)

LW-Tunerteil

Frequenzbereich	: 153 - 279kHz
Anwendbare Empfindlichkeit	: 32dB/μV (Signal /Rauschabstand 20dB)

Cassettenspieler

Wiedergabe-System	: 4 Spuren, 2-Kanal-Stereo
Bandgeschwindigkeit	: 4.76cm/sek.
Schnellvorlauf-/Rücklaufzeit	: Weniger als 100 sek. (C-60)
Frequenzgang	: 35 - 14,000Hz ± 3dB (Normale Bänd) 35 - 17,000Hz ± 3dB(Reineisenband)
Gleichlaufschwankungen	: 0.12% (WRMS)
Signal /Rauschabstand	: 52dB (Dolby NR ein; 62dB)

Abmessungen

Haupteinheit	: 178(B)×50(H)×150(T) mm
Halterbügel	: 182(B)×53(H)×155(T) mm

Gewicht

Haupteinheit	: 1.45kg
Halterbügel	: 0.35kg

* Technische Daten und Ausführung können sich ändern ohne besondere Ankündifung bei gebrenden Verbasserungen.

** Abmessungen und Gewicht in angenäherten Werten angegeben.

Fuse

Be sure to use a fuse of the specified rating (7A) when replacing a blown fuse. Fuses with higher capacity ratings, use of any substitute, or connection without a fuse may result in a fire or damage to the unit.

Maintenance

To clean the exterior of this unit, use a soft cloth to wipe the surface. Do not use benzine, thinner, or any other type of solvents.

WARNING!
Lithium batteries. Explosion danger.
Change of batteries must only be done by qualified personnel and as described in the service manual. Furthermore, that the batteries must only be changed with batteries of the same manufacture and type.

Sicherung

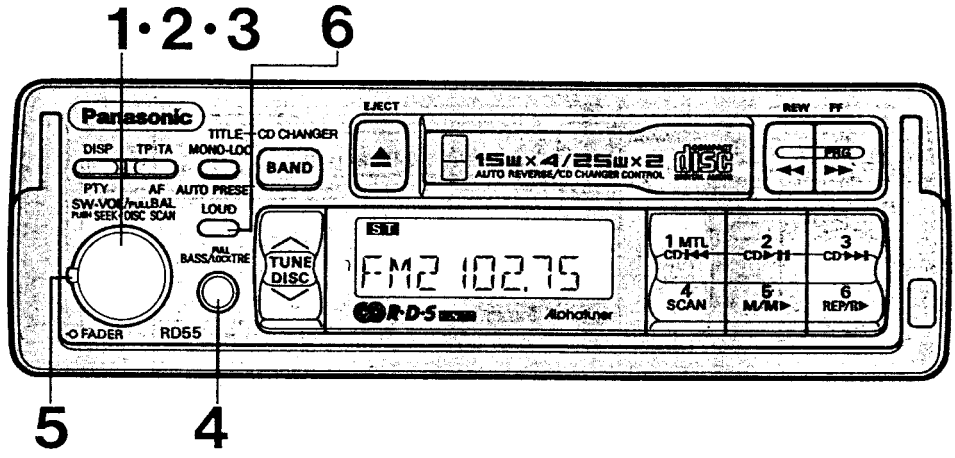
Als Ersatz für eine durchgebrannte Sicherung unbedingt eine Sicherung mit dem vorgeschriebenen Nennwert (7A) verwenden. Durch den Gebrauch von Sicherungen mit höheren Nennwerten, von Sicherungsersatzteilen oder durch den Anschluß ohne Gebrauch einer Sicherung kann ein Brand oder Geräteschaden verursacht werden.

Pflege

Zur Reinigung das Äußere des Gerätes mit einem weichen Tuch abwischen. Auf keinen Fall Benzin, Verdünner oder irgendein anderes Lösungsmittel verwenden.

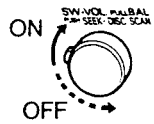
WARNUNG!
Lithium-Batterien. Explosionsgefahr.
Die Batterien dürfen nur von qualifiziertem Personal und gemäß Beschreibung in der Wartungsanleitung ausgetauscht werden.
Die Batterien dürfen nur durch Batterien des gleichen Herstellers und Typs ersetzt werden.

Common Operating Procedures



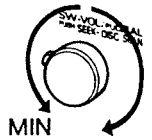
1 First time use:

Turn the knob clockwise to switch on the power.



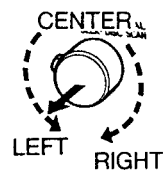
2 To adjust the volume:

Turn the knob clockwise to increase the volume; and counterclockwise to decrease the volume.



3 To adjust the left/right speakers balance:

Pull the knob and turn it.



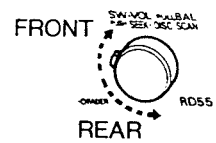
4 To adjust the bass and treble:

Bass control: Turn the knob to adjust bass response.

Treble control: Pull and lock the knob and turn to adjust treble response.

5 To adjust the front/rear speakers balance:

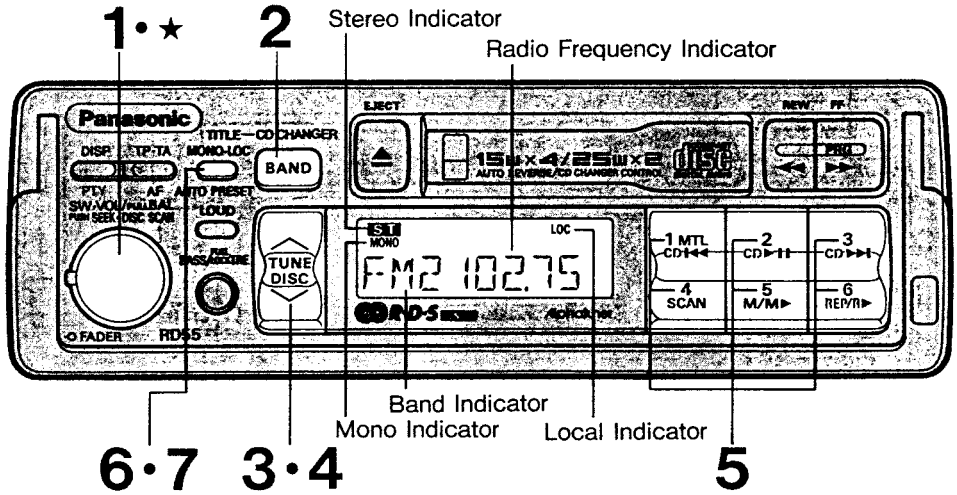
Turn the knob for the front and rear sound balance.



6 To emphasize bass/treble at low/medium volume levels:

- Press the LOUD button to switch on the loud function. The bass and treble characteristics will be emphasized when listening at low or medium volume levels.
- Press the LOUD button again to turn off the loud function.

Radio Play Operations



1 **Turn the knob clockwise to switch on the power.**

2 **To select the desired band**

Each time this button is pressed, the band will change in the following order:

FM1 → FM2 → AM (LW/MW)

Initial operation is preset for FM1 band.

3 **Manual tuning**

By pressing the "∨TUNE" or "TUNE∧" button, you can tune the frequency downward or upward.

4 **Seek tuning**

Press "∨TUNE" or "TUNE∧" button for more than a half second, seek tuning will operate and stop automatically on the next strong station. Continue this operation until you find the desired station.

5 **To tune in a preset station**

Press the preset buttons to recall the previous preset stations. (See page 6, Step 4)

6 **To reduce interference during FM stereo broadcasts (MONO Button)**

Press the MONO button to switch monaural reception in case much interference is present in an FM stereo signal or to improve the listening quality of weak FM broadcasts.

7 **Switch from DX to LOC**

Normally, searching stops even at a weak wave station.

To stop searching at a strong wave station only, press this button.

★ Push Seek

Press the main knob, seek tuning will operate upward and stop automatically on the next strong station. Continue this operation until you find the desired station.

For items 6 and 7

Modes are switched in the following sequence when the MONO•LOC button is pressed repeatedly.

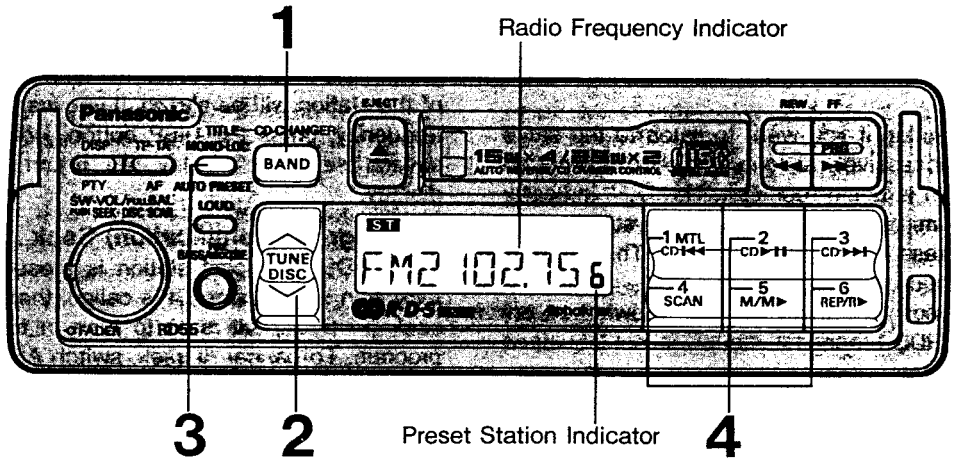
MONO OFF DX MODE → MONO ON DX MODE → MONO ON LOC MODE → MONO OFF LOC MODE

Radio Play Operations (Cont'd.)

Preset Station Setting

Up to 24 stations can be preset in the station memory as follows;

FM1	FM2	AM(MW/LW)	TP
6 stations	6 stations	6 stations	6 stations



1 To select the desired band

Press this button to select FM1, FM2 or AM(MW/LW) mode.

2 To tune in the station you want to listen to.

You can tune in a desired station either by manual tuning or seek tuning.

3 Auto preset

Hold this button for more than 2 seconds. Up to 6 strongest stations along the frequency band (from the strongest frequency to the next stronger frequency in sequential order) will automatically preset into six preset buttons (1-6). Scan will immediately follow from preset number 1 as soon as the auto preset is completed. Press the desired preset button (1-6) when reaching the desired station. This can be done on any band.

Note

- At TP mode, the most strongest traffic information broadcast is searched and tuned. (Not preset scan)

4 To memorize the station in the memory.

Press one of the preset buttons for several seconds. Release when the band indicator and radio frequency indicator blink once. The memory has been set.
Preset other stations on other bands in the same manner.

Note: If any of these station selectors is accidentally pressed and held for several seconds, the previously preset station will be erased; instead, a different station will be registered into that memory circuit in which the band is playing.

RDS (Radio Data System) Reception

A. AF Reception (FM1, FM2, TP MODE)

1 Turn on power switch

EON·CT and PTY may not be available in some areas (future additional functions to be transmitted from the station).

AF (Alternative Frequency)

Frequency lists for stations with same program content.

Press AF button if you want to listen to the same program successively as long as the AF network on RDS system is being received. The "AF" indicator will be illuminated. If AF network system is not required, press AF button again to off. The indicator will be turned off.

- "AF"will not work (even if "AF" is switched on) when the RDS broadcast station is not equipped with AF system.

PS (Program Service) Name

When RDS broadcast station is tuned in, the name of the station will be shown. If you want to see the frequency, press the DISP button. However, after several seconds, display will return to the PS display.

PI (Program Identification) Seek

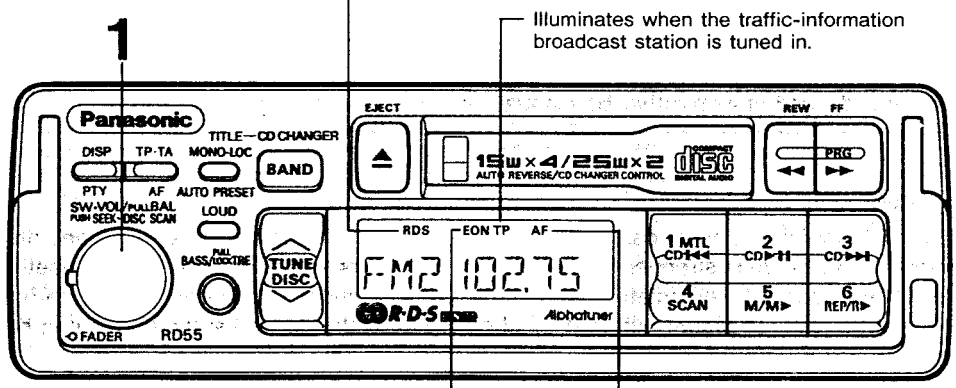
If the RDS broadcast station is preset and if its reception is poor when it is called, then automatic seek (PI Seek) will start to tune in to the same program. To cancel PI seek, switch AF off.

The PI seek function varies depending on the ON or OFF position of the LOC switch.

- **ON:** Searches for a station broadcasting the same program.
- **OFF:** Searches for a generically linked network which may be airing a different program.

"RDS" Indicator
Illuminates when the RDS broadcast station is tuned in.

"TP" Indicator
Illuminates when the traffic-information broadcast station is tuned in.

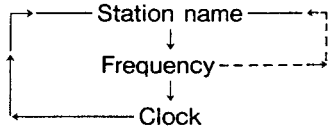


"AF" Indicator

"EON" Indicator
Illuminates when the Enhanced-Other-Network-Information broadcast station is tuned in.

CT (Clock Time)

- The clock is automatically corrected when RDS CT data is received.
- When the DISP button is pressed, the information shown on the display changes as follows

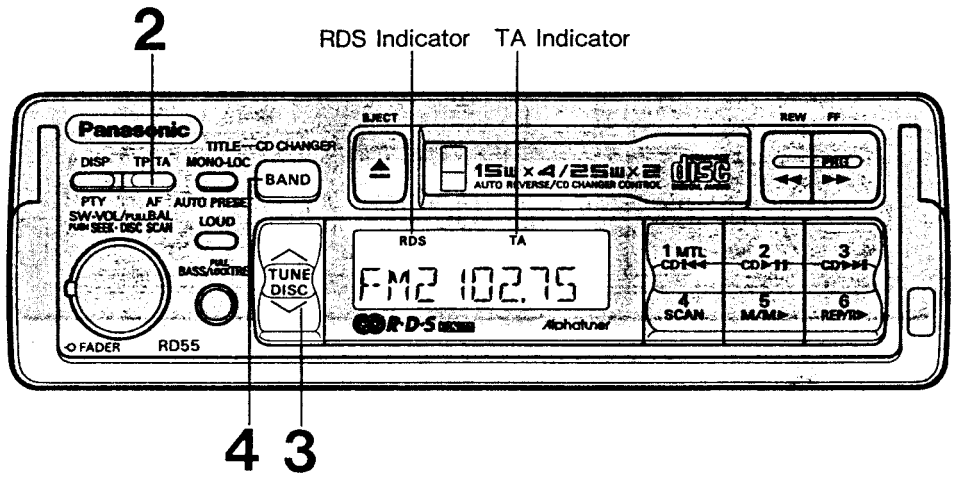


If the DISP button is not pressed for 5 seconds during displaying the frequency, the display automatically returns to station name.

Note: The display shows " CT-- :-- " for stations which do not broadcast the CT designation.

RDS (Radio Data System) Reception (Cont'd.)

B. TP Reception



2 TP (Traffic Program) Identification

Identification code of stations with traffic information broadcasts.
Press TP/TA button for "TP" traffic information broadcast reception. TP and frequency are shown.

3 "TP" search tuning Manual/Seek Tuning

Please refer to step 3 and step 4 on page 5 and step 4 on page 6.
Tune in to the traffic information broadcast station by manual (or seek) tuning.
Note: At TP mode, search stops only at "TP" traffic information broadcast.

4 To cancel "TP" traffic information broadcast station

Press the BAND button, the previously tuned radio band (AM, FM1 or FM2) will be received again.

If another station (not received now) starts broadcasting traffic information while the EON TP station (EON TP indicator is illuminated) is being received in TP mode, that station is selected to receive traffic information. When the broadcast of traffic information ends, the previous station is received again. This function varies depending on the ON or OFF position of the LOC switch as follows:

- **ON:** Traffic information only the area where you are in now will be received.
- **OFF:** Traffic information around the area where you are in now will be received.

Note: If it is not necessary to listen to the traffic information broadcast by another station, press the TP/TA button to cancel this function and return to the previous station.

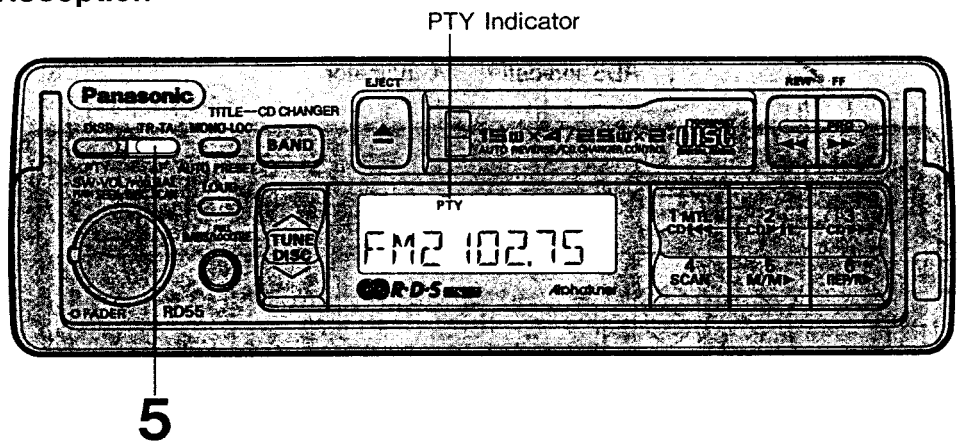
WHAT PROVIDES EON CAPABILITIES

This unit equipped with EON (Enhanced Other Networks) also keeps track of the alternative frequencies of other stations that are related to the one you are listening to, boosting the capabilities of the AF function. When you select one of these related stations using a preset button, the tuner can locate it immediately, without having to search.

If you are listening to a station that does not broadcast traffic information, this unit equipped with EON will also monitor traffic information broadcasts on related stations, automatically tuning in these broadcasts when they occur, after which returning to your original station.

RDS (Radio Data System) Reception (Cont'd.)

C. TA Reception



5 TA (Traffic Announcement) Identification

Press "TP/TA" to switch on again. The "AF" is also switched on automatically. The "TA" and "AF" indicators will be illuminated. TP tuning is used for listening to "TP" traffic information programs only. Other programs will be cut off. Press TP/TA button again to switch off. The "TA" indicator will be turned off.

Notes:

1. During tape or CD play, the "TP" broadcast station can still be heard automatically as long as the "TP/TA" is received.
2. If the "TP" indicator is turned off, the "TP" search tuning will automatically operate. (This explanation is also true during tape playback.)
3. If manual tuning is operated, "TA" will not be available and radio will switch to "TP" mode unless the "TP/TA" is switched on again.
4. If cassette tape is inserted during the "TP" traffic information broadcast reception when "TP" is switched on, "TA" and "AF" are switched on automatically.

D. PTY (Program Type) Reception

If the PTY button is pressed for more than 2 seconds during reception of a station in the FM1 or FM2 band, the PTY mode is selected, whereby the "PTY" indicator illuminates as far as the station transmits a designation for PTY. (Pops, sports, news, etc.) During reception of a RDS station the type of the program received is displayed. If a station without PTY designation is received, "NO PTY" indicator will be illuminated.

Program type search

- A desired type of broadcast can be selected by pressing the TUNE buttons "∨" or "∧". The selected type of broadcast is shown on the display.

Example:

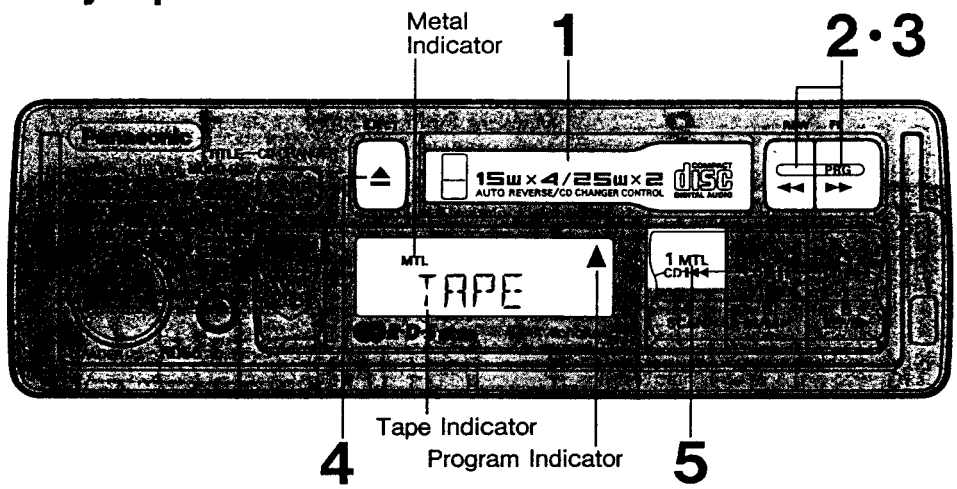
Type	Display
News	NEWS
Sport	SPORT
Rock music	ROCK M

- If the P•SET button is pressed, a station broadcasting selected type of broadcast is automatically tuned.
- If one of the 1 to 6 buttons is pressed, a preset type of broadcast is recalled. If it is pressed for more than 2 seconds, the type of broadcast selected by means of the TUNE buttons "∨" or "∧" is stored in the memory.
- If the button assigned to a stored type of broadcast which is the same as that is listened to now is pressed, a station airing that type of broadcast is automatically tuned.
- If the DISP button is pressed in PTY mode, the display shows information in Swedish.

Emergency Announcement Reception

If an emergency announcement is broadcasted during CD or tape play, is automatically selected, and "ALARM" will be illuminated. The previous mode returns after the emergency announcement. (at present not used in Germany)

Tape Play Operations



1 Cassette Slot

- Insert the cassette with the exposed tape side facing to the right. Gently push the cassette in until the mechanism captures the cassette.
- After the loading is completed, the display changes to " TAPE " and the tape program indicator (▲ or ▼) will be illuminated, playback starts.
  In case of TP/TA, display will not switch to " TAPE " but station name or frequency will be displayed.

2 Tape Program Selector

Press both buttons ("◀◀", "▶▶") firmly if you want to change the program of tape play.
The tape program indicator "TAPE▲" or "TAPE▼" will be illuminated. Otherwise, tape program will change automatically at the end of the tape (Auto Reverse System).

Tape program indicator ("TAPE ▲" or "TAPE ▼")

The tape program indicator is displayed during tape mode operation.
"TAPE▲" : Displays the top side of the cassette is being played.
"TAPE▼" : Displays the bottom side of the cassette is being played.

Note: "▲" or "▼" is always illuminated when the cassette tape is loaded.

3 Rewind/Fast Forward

- Press the "▶▶" button for fast forward. "▲" or "▼" indicator blinks. When the tape reaches its end, Auto Reverse will operate and play back the opposite side of the tape.
- Press the "◀◀" button for rewind. "▲" or "▼" indicator blinks. When the tape is fully rewound, the same side of the tape will be played.
- To stop fast forward or rewind, simply release the "locked" button by pressing the other (opposite) button half-way. Then the tape play will resume playing from that position.

4 To eject the tape

Press the "⏏" button and the cassette will pop out for removal, and the radio will be heard again.

Note: The cassette tape should always be removed from the cassette slot when not in use.

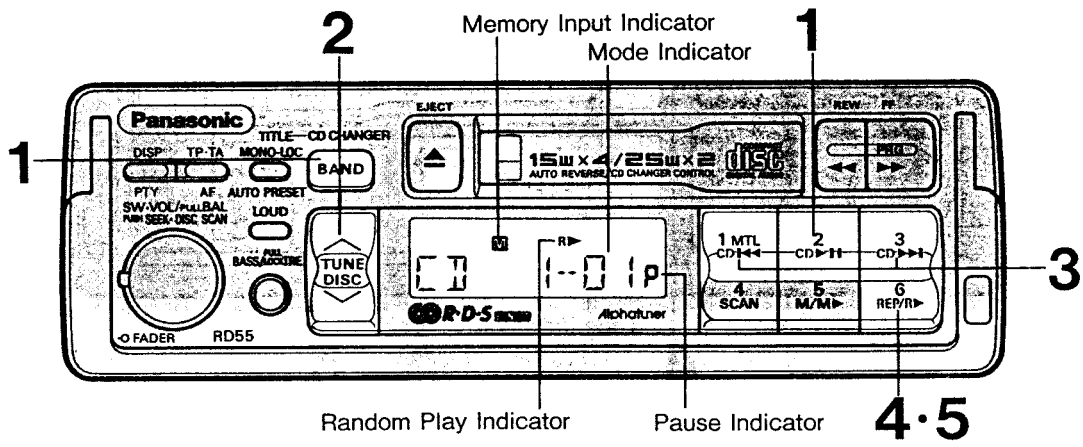
5 Metal Tape Selector

Press the MTL button for playing metal or chromium dioxide (CrO_2) tape. The "MTL" indicator will be illuminated. Press the button again for playing normal tape. The "MTL" indicator will be turned off.

Note; Wrong setting will cause high frequency imbalance.

CD Changer Controls Operation

The following description is based on the assumption that this unit is connected to the optional CD changer CX-DP15EN.



1 To change mode

While the disc is inserted, press the BAND button for more than a half second to change into the CD mode from radio mode and playback starts automatically.

Note: If the cassette has been inserted in the cassette slot, should be removed in advance.

To start playback/To pause playback

- Press the "CD►II" button to start playback. (When a disc is not played in the CD mode)
- Press this button during playback to pause.
- Press this button during pause to start playback again.

2 To select the disc that you want to listen to.

- Press "DISC ∧" or "DISC ∨" button during disc play to select the desired disc.
  Press "DISC ∧" button to change the disc in upwards.
  Press "DISC ∨" button to change the disc in downwards.
- The DISC No./TRACK No. and "LOAd" indicator will blink alternately until the disc is selected. Then, the selected disc will start to play from the first track.

(The "DISC ∧" or "DISC ∨" button if operated, has priority over that of Random and Memory-play modes. The Random or Memory-play mode will stop and the disc select function will operate once the "DISC ∧" or "DISC ∨" button is pressed.)

3 To select the track that you want to listen to/To search the track

Press the "CD|◄◄" or "CD►►|" button to select the desired track number.
Press the "CD►►|" once to play the beginning of the next track.
Press "CD|◄◄" once to play from the beginning of the track just listened to.
Press "CD|◄◄" twice to play from the beginning of the previous track.
(To search the track, press "CD|◄◄" or "CD►►|" continuously to fast backwards or fast forwards the disc.)

4 Repeat Play:

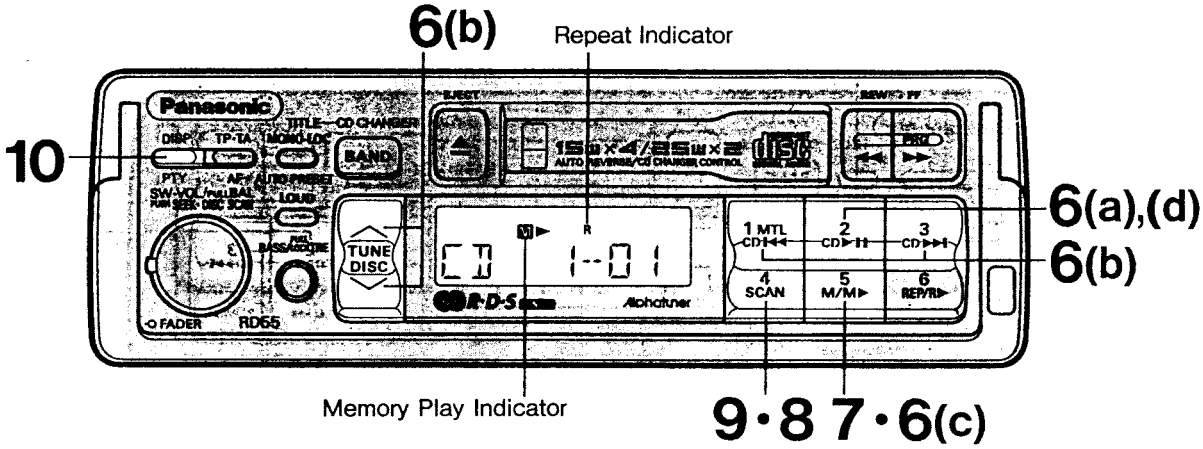
- Press the "REP/R▶" button to repeat the track now being listened to when it reaches its end.("R" indicator will be illuminated.)
- Press this button again to cancel the Repeat play.

Note : If the "REP/R▶" button is pressed during the random play, "R" of "R▶" indicator will blink.

5 Random Play:

- Press the "REP/R►" button for more than 2 seconds will bring you a continuous stream of songs chosen by an electronic "roll of the disc" from the CDs in the magazine. "R►" indicator will be illuminated.
- Press this button again for more than 2 seconds to cancel the Random play.

CD Changer Controls Operation (Cont'd.)



6 Memory input:

(a) Press the "CD►II" button during CD playback. (The operation becomes pause mode.) And "P" indicator will be illuminated.

(b) Press the "$\overset{\text{DISC}}{\wedge}$ / $\overset{\text{DISC}}{\vee}$" and "CD|◄◄" or "CD►►|" button to select the disc and track number to be registered in memory.

(c) Press the "M/M►" button. The selected track is registered in memory and "M" indicator will be illuminated. Repeat steps b. and c. for each of the remaining tracks. A total of 35 tracks can be memorized.

(d) After all the desired tracks are memorized, press the "CD►II" button. Memory-play will start automatically from the first press track. "M►" indicator will be illuminated.

Note: To cancel memory input, press the "M/M►" button for more than 2 seconds. The entire memory will then be cancelled.

7 Memory Play:

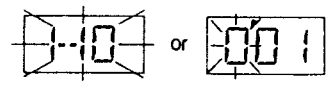
- Memory Play can be played back by pressing this button as long as the "M" indicator is illuminated.
- Press the "M/M►" button again to cancel the Memory play.

8 To check programmed disc/tracks.

- Press the SCAN button for more than 2 seconds to check programmed disc/tracks.
- After showing all memorized disc/tracks, the display will resume to the previous display.
- Press the SCAN button for more than 2 seconds during the recall operation to resume to the previous display.

9 Music scan

- Press the SCAN button to monitor the first 10 seconds of track. It moves on the next music one after another.
- During the music scan mode, the display will blink as shown at right.
- When you find your desired track during music scan mode, press this again.



Notes:
- During the Memory-Play mode, only memorized music scan in order.
- During Random play mode, Music scan does not operate.

10 Display Change/Total Disc Play Time Indicator

Press the DISP button for more than 2 seconds to change to CT display.

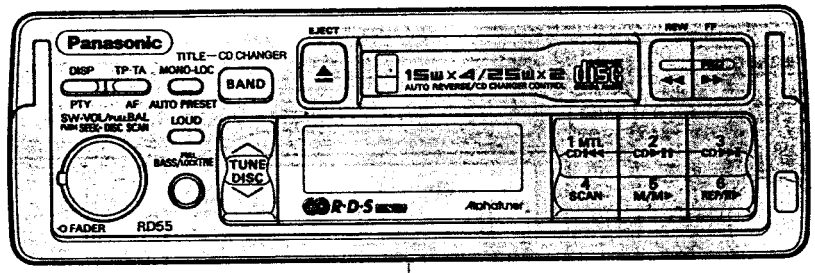
(DISC TRACK) → (MINUTES SECONDS)

⟨DISPLAY⟩

FULL	This information is displayed when attempting to input the 31st program after entering the titles of 30 programs. In this case, the display returns to the normal display in about 5 seconds.

Anti-Theft System

This removable unit gives you a chance to fight the rising tide of car radio theft. Now you can keep thieves from stealing your Panasonic car audio unit by removing it yourself when your car is left unattended.



Handle:
Use the handle to pull out the unit from its bracket and take it with you when you leave the car. SWITCH OFF THE UNIT BEFORE PULLING THE HANDLE TO REMOVE IT FROM THE CAR.

How to Remove and Install the Unit

Removal:

1. Switch off the power.
2. Press the button and the handle lifts automatically. (Fig. 1, ❶)
3. Remove the unit from the bracket by pulling the handle firmly. (Fig. 1, ❷)

Installation:

Insert and push the main unit fully into its bracket. The unit will be locked in automatically.
A "click" sound can be heard when the safety lock is engaged.

Caution;

1. Before removing the unit, make sure it has been switched off.
2. It is dangerous to operate the unit with the safety lock released. Thus, when operating the unit be sure the handle is in its original down position, and always make sure the unit is fully pushed into the mounting bracket.
3. After operating the unit for several hours, it will become very hot especially on the rear side. Please be aware of this and pay careful attention.
4. The unit is not water-proof. Therefore, do not expose it to water nor excessive moisture.
5. Do not abuse the unit by hitting, dropping or swinging the unit while carrying by its handle.
6. For safety reasons, do not remove the unit from its mounting bracket and avoid use of the presetting and programming function while driving your car.

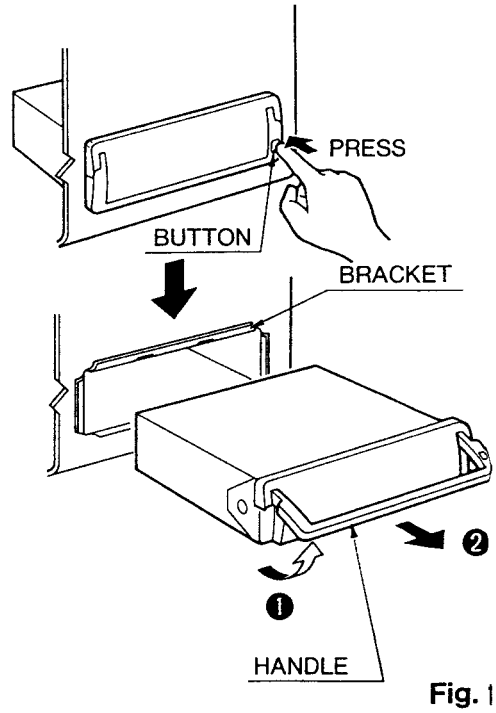


Fig. 1

Installation

Notes:

- Before installation check the radio operation with antenna and speakers.
- Disconnect the cable from the negative (−) battery terminal.

Unit In-dash Installation

Installation Opening

In-dash installation can be done if the car's dashboard has an opening for this unit as shown in Fig. 2. The car's dashboard should have a thickness of 4.5mm - 6mm in order to make the installation of the unit.

To Remove the Unit from the Quick Release Bracket

The unit is inserted and locked in the quick release bracket at the factory. The unit can be released by following the steps below:

1. Press the button and the handle lifts automatically. (Fig. 3, ❶)
2. Remove the unit from the bracket by pulling the handle firmly. (Fig. 3, ❷)

Installation Procedures

1. Insert the quick release bracket into the car's dashboard and bend the mounting springs correspondingly by means of a screwdriver, as shown in Fig. 3.
2. Before final mounting the quick release bracket to the car's dashboard, read "To Secure the Rear of the Quick Release Bracket" which is explained in the next page and check whether the rear of the unit is properly secured to the fire wall of car.
   Also check the electrical connections by referring to this operating instructions. Mount the quick release bracket to the car's dashboard as shown in Fig. 3.
3. Now insert the unit into the quick release bracket.
4. After installation reconnect the negative (−) battery terminal.

Installation Parts List

Illust. No.	Description	Q'ty
①	Quick Release Bracket	1
②	Rear Support Strap	1
③	Hex. Bolt (5mmϕ x 25mm)	1
④	Hex. Nut (5mmϕ)	2
⑤	Spring Washer (5mmϕ)	2
⑥	Plain Washer (5mmϕ)	2
⑦	Toothed Lock Washer (5mmϕ)	1
⑧	Mounting Bolt (5mmϕ)	1

Fig. 2

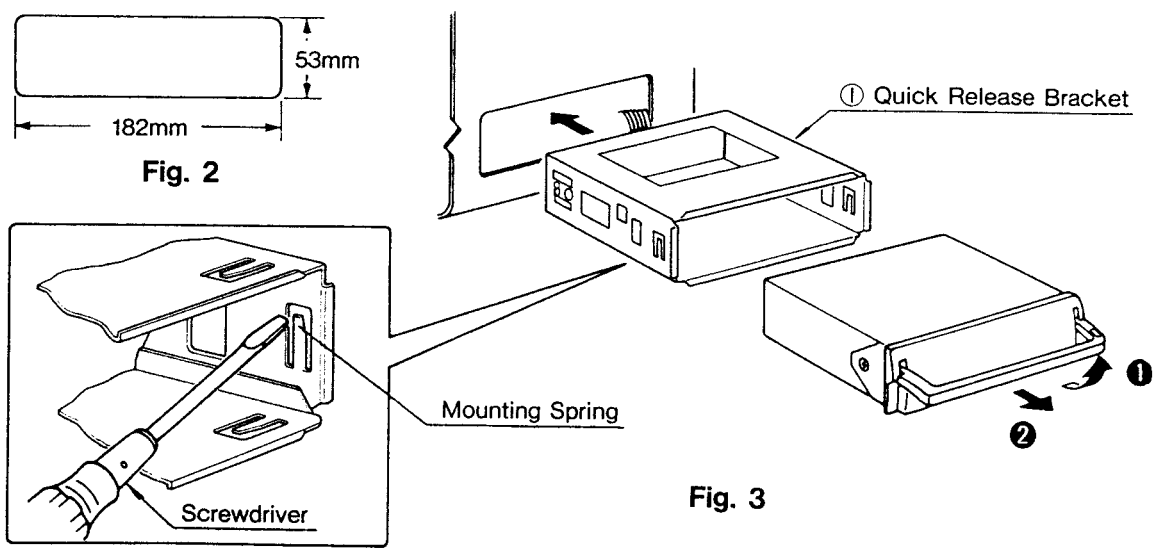


Fig. 3

To Secure the Rear of the Quick Release Bracket:

■ Using the Rear Support Strap (See Fig. 4)

Fix one end of the rear support strap to the rear of the quick release bracket, and the other end to the Fire Wall of Car, or some other metallic area.

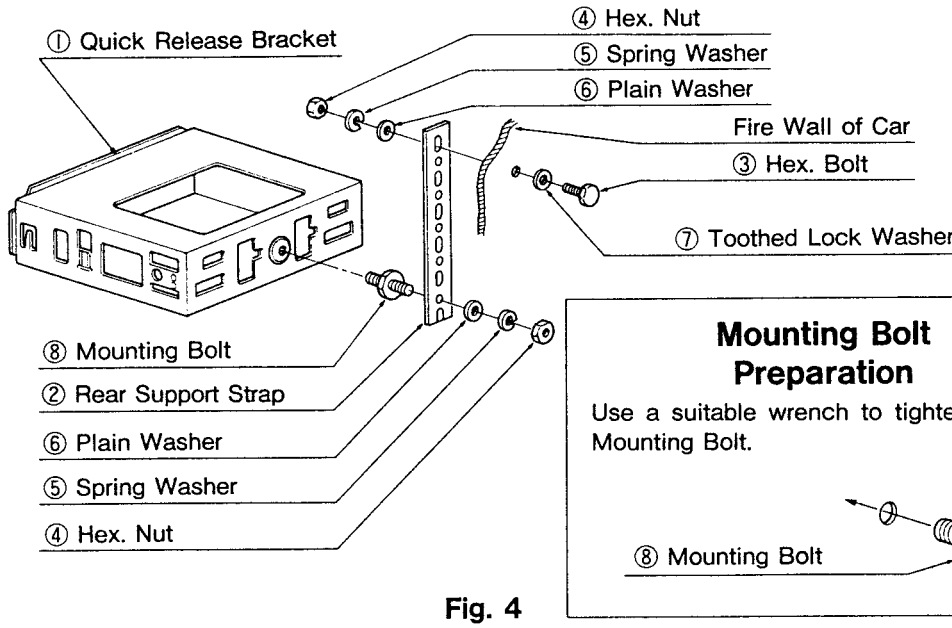


Fig. 4

Caution:

- Do not pull the handle and remove the unit when the safety lock is engaged.

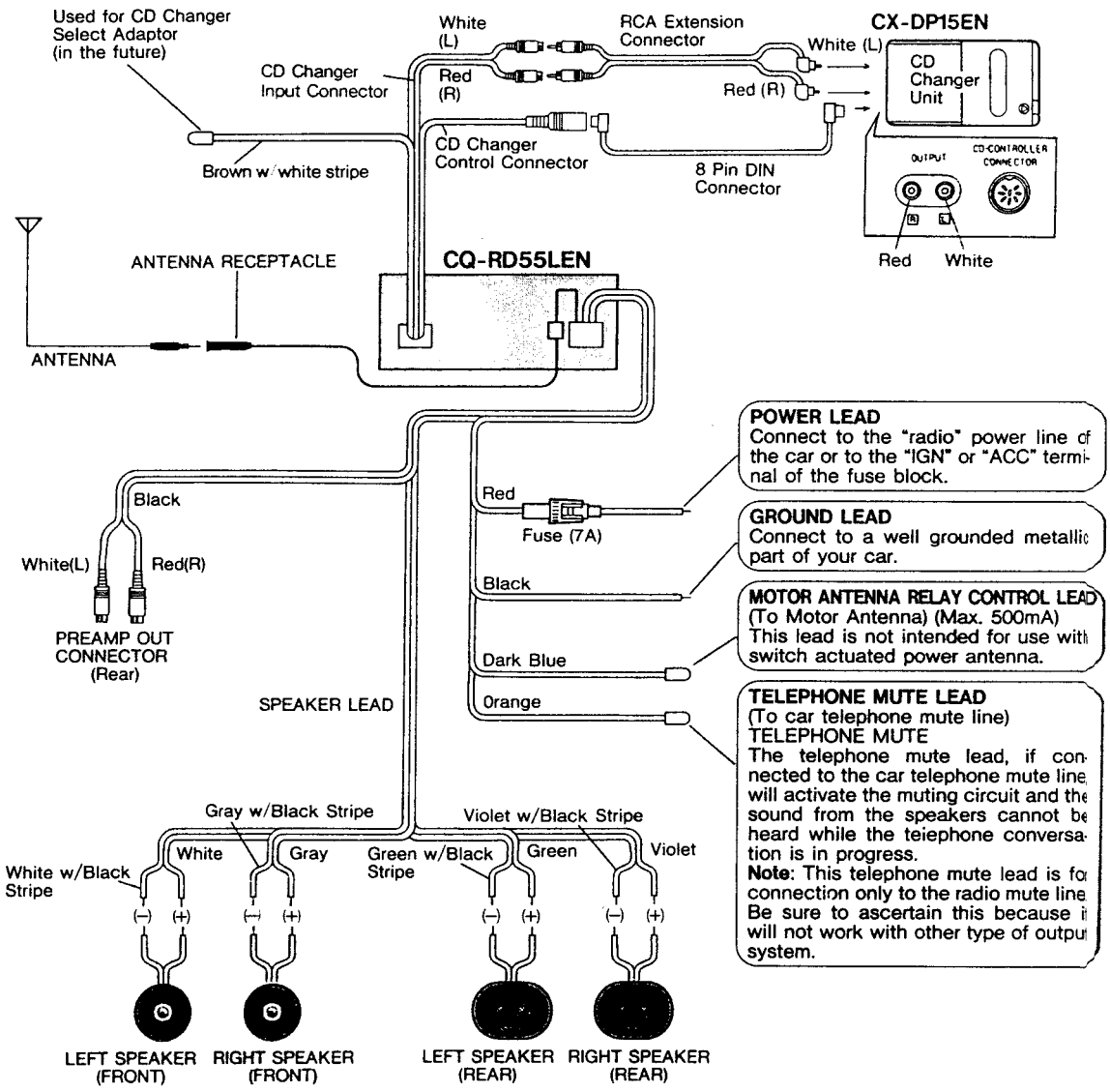
Electrical Connection

In combination with a CD Changer CX-DP15EN

- This unit can be connected an optional CD changer CX-DP15EN.
- For connection to a CD changer, refer to the operating instructions of the CD changer CX-DP15EN.

Caution:

- To prevent damage to the unit be sure to follow the connection diagram below.
- Be sure to insulate any exposed wires from a possible short-circuit from the car chassis. Bundle all cables and keep cable terminals free from touching any metal parts.

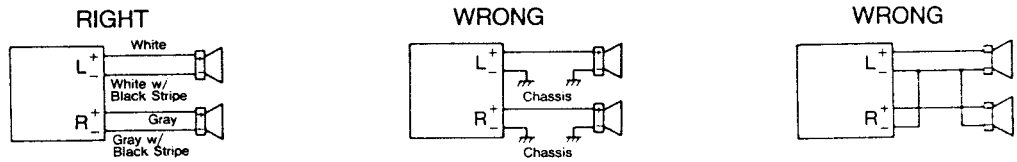

Used for CD Changer Select Adaptor (in the future)
CD Changer Input Connector
White (L)
Red (R)
RCA Extension Connector
White (L)
Red (R)
CX-DP15EN
CD Changer Unit
CD Changer Control Connector
8 Pin DIN Connector
Brown w/white stripe
OUTPUT
CD-CONTROLLER CONNECTOR
Red
White
ANTENNA RECEPTACLE
ANTENNA
CQ-RD55LEN
Black
White(L)
Red(R)
PREAMP OUT CONNECTOR (Rear)
SPEAKER LEAD
Red
Fuse (7A)
Black
Dark Blue
Orange
POWER LEAD
Connect to the "radio" power line of the car or to the "IGN" or "ACC" terminal of the fuse block.
GROUND LEAD
Connect to a well grounded metallic part of your car.
MOTOR ANTENNA RELAY CONTROL LEAD
(To Motor Antenna) (Max. 500mA)
This lead is not intended for use with switch actuated power antenna.
TELEPHONE MUTE LEAD
(To car telephone mute line)
TELEPHONE MUTE
The telephone mute lead, if connected to the car telephone mute line, will activate the muting circuit and the sound from the speakers cannot be heard while the telephone conversation is in progress.
Note: This telephone mute lead is for connection only to the radio mute line. Be sure to ascertain this because it will not work with other type of output system.
Gray w/Black Stripe
Violet w/Black Stripe
White
Gray
Green w/Black Stripe
Green
Violet
White w/Black Stripe
(–) (+)
LEFT SPEAKER (FRONT)
RIGHT SPEAKER (FRONT)
LEFT SPEAKER (REAR)
RIGHT SPEAKER (REAR)

Speaker Connections

CAUTION:

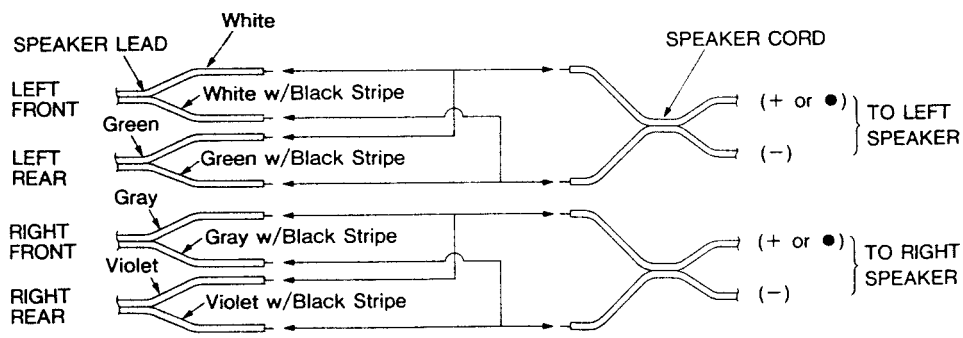
1. Use ungrounded speakers only.
2. The speakers to be used with this unit should be able to handle more than 25W of audio power. If an optional amplifier is used, the speakers should be able to handle the maximum output power of the amplifier. Use of speakers with small input ratings can cause damage to the speakers.
3. The speaker impedance should be 4 - 8 ohms. If the impedance is too large or too small, it affects the output and may cause damage to the speakers or this unit.
4. Do not use 3-wire type speaker system having a common earth lead. Never connect the speaker cord to the body of the car. This unit uses the BTCL circuit, so each speaker should be connected separately using parallel vinyl insulated cords.
5. The speaker cords and the power amplifier unit should be kept away (about 30cm apart) from the antenna and antenna extension cord.
6. Follow the connection diagram below carefully. Failure to do so may result in damage to both unit and speakers.

- **Unit will be damaged if speakers (Front, Rear) are not connected properly.**

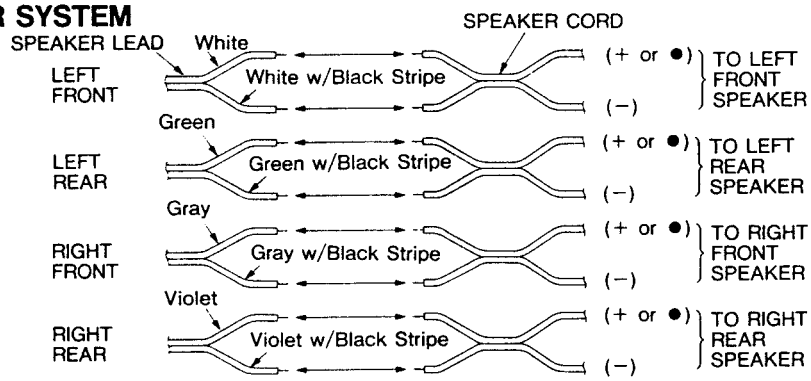


- **Do not connect more than one speaker to one set of speaker leads.**

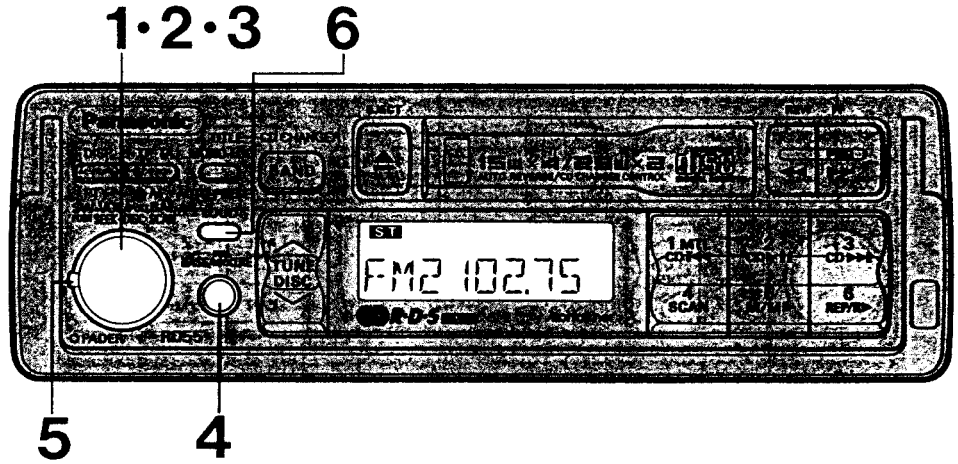
2-SPEAKER SYSTEM



4-SPEAKER SYSTEM

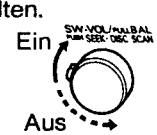


Grundlegende Gerätebedienung



1 Einschalten des Gerätes:

Den Knopf im Uhrzeigersinn drehen, um die Stromversorgung einzuschalten.



2 Einstellen der Lautstärke:

Den Knopf zum Anheben der Lautstärke im Uhrzeigersinn und zum Absenken der Lautstärke gegen den Uhrzeigersinn drehen.

3 Einstellen der Links/Rechts-Kanalbalance:

Den Knopf vorziehen und drehen.

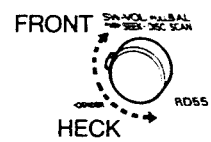
4 Einstellen der Bässe und Höhen:

Baßregelung; Den Knopf zum Regeln der Baßwiedergabe drehen.

Höhenregelung; Den Knopf zum Regeln der Höhenwiedergabe vor dem Verstellen vorziehen und einrasten lassen.

5 Einstellen der Front/Heck-Balance:

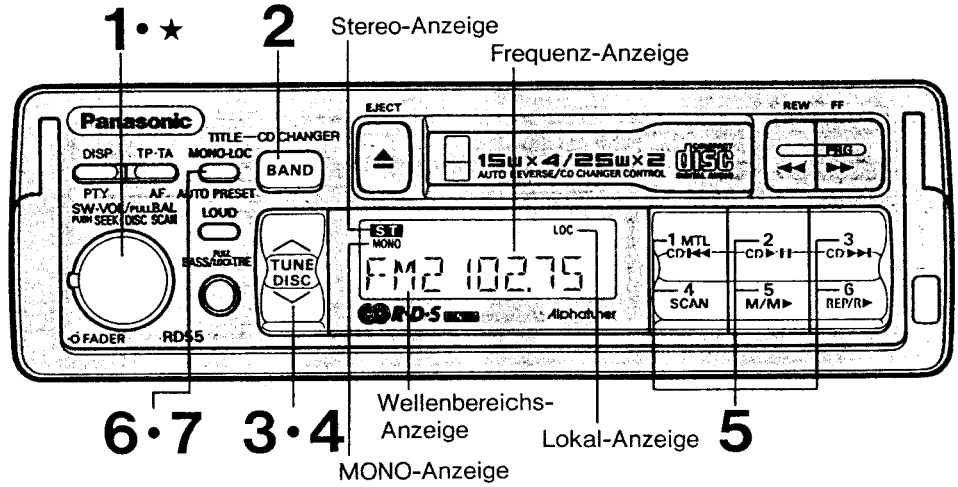
Zum Regeln der Lautstärkeverteilung zwischen Front und Heck den Knopf verstellen.



6 Anheben der Höhen/Bässe bei geringer und mittlerer Lautstärke

- Drücken Sie auf die LOUD-Taste, um die gehörrichtige Lautstärkeregelung (Loudness-Funktion) einzuschalten. Die Baß- und Höhenfrequenzen werden verstärkt, wenn der Lautstärkepegel niedrig bis mittelhoch ist.
- Betätigen Sie die LOUD-Taste erneut, um die Loudness-Funktion auszuschalten.

Rundfunkempfang



1 **Den Knopf im Uhrzeigersinn drehen, um die Stromversorgung einzuschalten.**

2 **Wahl eines Wellenbereichs**

Mit jedem Tastendruck schaltet der Tuner auf den nächsten Wellenbereich, und zwar in dieser Folge:

FM1 → FM2 → AM (MW/LW)

Der Tuner ist zuerst auf FM1 eingestellt.

3 **Manuelle Abstimmung**

Mit den Tasten "∨TUNE" oder "TUNE∧" können Sie auf niedrigere oder höhere Frequenzen wechseln.

4 **Sendersuchlauf**

Drücken Sie mindestens eine halbe Sekunde lang auf die TUNE-Tasten "∨TUNE" oder "TUNE∧", um den Sendersuchlauf zu aktivieren. Der Tuner stimmt automatisch auf den nächsten starken Sender ab. Setzen Sie diesen Bedienungsvorgang fort, bis Sie den gewünschten Sender auffinden.

5 **Abruf gespeicherter Sender**

Vorher eingestellte Sender lassen sich mit den Festsendertasten abrufen. (Siehe Seite 20 Schritte 4.)

6 **Störungsbeseitigung bei Empfang verrauschter UKW-Stereosendungen (MONO-Taste)**

Bei stark verrauschten UKW-Stereosignalen bzw. zur Verbesserung der Empfangsqualität schwacher UKW-Stereosendungen die MONO-Taste drücken, um auf MONO-Empfang umzuschalten.

7 **Umschaltung von Fernempfang auf Ortssenderempfang**

In der Regel stoppt der Suchlauf auch bei relativ schwachen Sendern.
Damit beim Sendersuchlauf ausschließlich starke Stationen berücksichtigt werden, diese Taste gedrückt halten.

★ Sendersuchlauf

Durch Drücken des Hauptknopfes kann der Suchlauf aktiviert werden, der automatisch beim nächsten starken Sender stoppt. Setzen Sie diesen Bedienungsvorgang fort, bis Sie den gewünschten Sender auffinden.

Für Punkte 6 und 7.

Mit MONO·LOC-Taste kann der Empfangsstatus folgendermaßen weitergeschaltet werden:

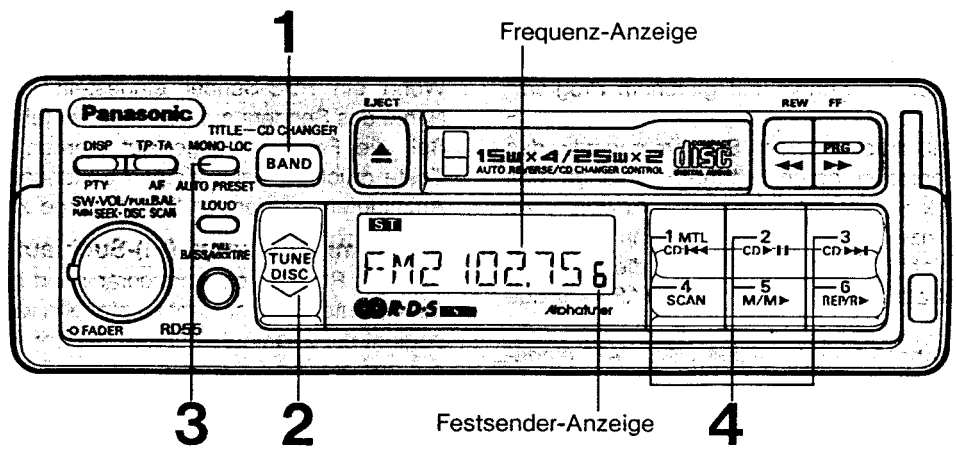
MONO AUS FERNEMPFANG → MONO EIN FERNEMPFANG → MONO EIN ORTSEMPFANG → MONO AUS ORTSEMPFANG

Rundfunkempfang (Fortsetzung)

Einstellung von Festsendern

Bis zu 24 Sender lassen sich im voraus abstimmen und speichern:

FM1	FM2	AM(MW/LW)	TP
6 Sender	6 Sender	6 Sender	6 Sender



1 Wahl eines Wellenbereichs

Wählen Sie den gewünschten Wellenbereich unter FM1, FM2 oder AM (MW/LW) mit dieser Taste.

2 Abstimmen eines gewünschten Senders

Stimmen Sie den gewünschten Sender entweder manuell oder über die Sendersuchlauf-Funktion ab.

3 Automatische Abspeicherung von Festsendern

Diese Taste mindestens zwei Sekunden lang gedrückt halten. Die sechs stärksten Sender im eingestellten Wellenbereich werden der Reiche nach, angefangen beim stärksten Sender, automatisch den sechs Festsendertasten (1 - 6) zugeordnet. Sobald die automatische Abspeicherung der Festsender beendet ist, beginnt der Suchlauf von Festsender 1 ab. Die entsprechende Festsendertaste (1 - 6) drücken, wenn der gewünschte Sender erreicht ist. Dies kann auf jedem Wellenbereich durchgeführt werden.

Hinweis:

- In der TP-Betriebsart stimmt das Gerät automatisch auf den stärksten Verkehrssender ab (kein Festsender-Suchlauf).

4 Abspeichern eines Senders

Drücken Sie eine der Festsendertasten mehrere Sekunden lang. Lassen Sie die Taste los, wenn die Wellenbereichsanzeige und die Frequenz-Anzeige einmal aufblinken. Der Sender ist damit eingespeichert. Speichern Sie weitere Sender auch anderer Wellenbereiche auf gleiche Weise ab.

Hinweis: Falls Sie einmal versehentlich eine Festsendertaste mehrere Sekunden lang drücken, wird der dort eingespeicherte Sender gelöscht und stattdessen der Sender der gegenwärtig gehörten Frequenz eingespeichert.

Radio-datensystem (RDS)-Empfang

A. AF-Empfang (UKW 1, UKW 2, TP-Betriebsart)

1 **Den Ein/Aus-Schalter einschalten.**

EON · CT und PTY sind in manchen Gebieten noch nicht verfügbar (künftige zusätzliche Funktionen, die senderseitig ausgestrahlt werden).

Alternative Frequenz (AF)

Frequenzlisten für Sender mit gleichem Programminhalt.
Die AF-Taste drücken, wenn Sie immer wieder das gleiche Programm hören möchten, solange das AF-Netzwerk vom RDS-System empfangen wird. Die "AF"-Anzeige leuchtet auf. Wenn das AF-Netzwerk nicht mehr gewünscht wird, die AF-Taste zum Ausschalten erneut drücken. Die "AF"-Anzeige erlischt.

- "AF" funktioniert nicht (selbst wenn "AF" eingeschaltet ist), wenn der RDS-Sender nicht mit einem AF-System ausgerüstet ist.

Programmservice (PS)-Name

Wenn ein RDS-Sender eingestellt ist, wird der Name des Senders auf dem Anzeigefeld angezeigt. Soll die Frequenz angezeigt werden, die DISP-Taste drücken. Nach einigen Sekunden kehrt das Anzeigefeld wieder zur "PS"-Anzeige zurück.

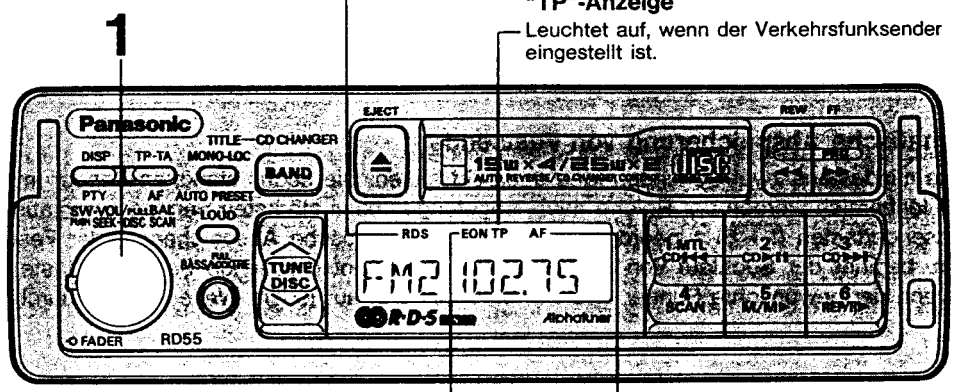
Programmkennungs (PI)-Suchlauf

Falls ein RDS-Sender vorprogrammiert ist und nach dem Abrufen nur schlecht empfangen werden kann, beginnt die Suchlaufautomatik mit der Abstimmung auf das gleiche Programm. Um den PI-Suchlauf zu beenden, "AF" ausschalten. Die PI-Suchlauffunktion ändert sich je nach der Einstellung des LOC-Schalters auf ON oder OFF wie folgt:

- **ON:** Suche nach einem Sender, der das gleiche Programm ausstrahlt.
- **OFF:** Suche nach einem generisch verbundenen Netzwerk, das möglicherweise ein anderes Programm ausstrahlt.

"RDS"-Anzeige
Leuchtet auf, wenn der RDS-Sender eingestellt ist.

"TP"-Anzeige
Leuchtet auf, wenn der Verkehrsfunksender eingestellt ist.

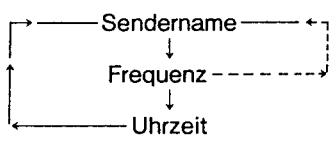


"AF"-Anzeige

"EON"-Anzeige
Leuchtet auf, wenn der Sender eingestellt ist, der bessere Informationen eines anderen Netzwerks ausstrahlt.

Uhrzeit (CT)

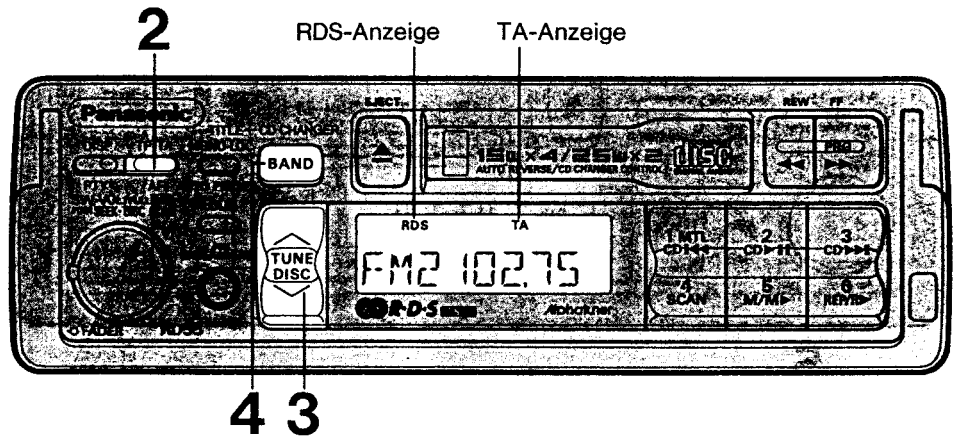
- Die Uhr wird beim Empfang von RDS CT-Daten automatisch berichtet.
- Beim Drücken der DISP-Taste ändert sich die auf dem Anzeigefeld angezeigte Information wie folgt:



Wenn die DISP-Taste bei angezeigter Senderfrequenz nicht innerhalb von fünf Sekunden erneut gedrückt wird, stellt sich das Anzeigefeld auf den Sendernamen zurück.
Hinweis: Bei Sendern, die keine CT-Kennung ausstrahlen, erscheint im Display "CT--:--". Um auf den Sendernamen zurückzuschalten, die Disp-Taste erneut drücken.

Radiodatensystem (RDS)-Empfang (Fortsetzung)

B. TP-Empfang



2 Verkehrsfunkprogramm (TP)-Kennung

Kennung eines Senders mit Verkehrsfunk.
Die TP/TA-Taste drücken, um die Verkehrsinformationssendung zu empfangen. "TP" und die Frequenz werden angezeigt.

3 "TP"-Sendersuchlauf/Manuelle Abstimmung

Siehe Schritte 3 und 4 auf Seite 23 und Schritt 4 auf Seite 24.
Den Verkehrsfunksender mit Hilfe des Sendersuchlaufs (oder manuell) einstellen.
Hinweis: In der TP-Betriebsart stoppt der Suchlauf nur bei Sendern mit Verkehrsfunkprogramm-Kennung (TP).

4 Um den "TP"-Verkehrsfunksender freizugeben

Die BAND-Taste drücken. Dadurch wird der vorher eingestellte Empfangsbereich (MW/LW, UKW1 oder UKW2) erneut empfangen.

Wenn ein anderer Sender (nicht der gerade empfangene) Verkehrsinformationen auszustrahlen beginnt, während der EON TP-Sender in der TP-Betriebsart empfangen wird (wobei die "EON TP"-Anzeige aufleuchtet), wird dieser Sender zum Empfangen von Verkehrsinformationen gewählt. Wenn die Verkehrsfunksendung endet, wird der frühere Sender wieder empfangen. Diese Funktion ändert sich je nach der Einstellung des LOC-Schalters auf ON oder OFF wie folgt:

- **ON:** Verkehrsinformationen werden nur in dem Gebiet empfangen, in dem Sie sich gerade befinden.
- **OFF:** Verkehrsinformationen werden in der Umgebung des Gebietes empfangen, in dem Sie sich gerade befinden.

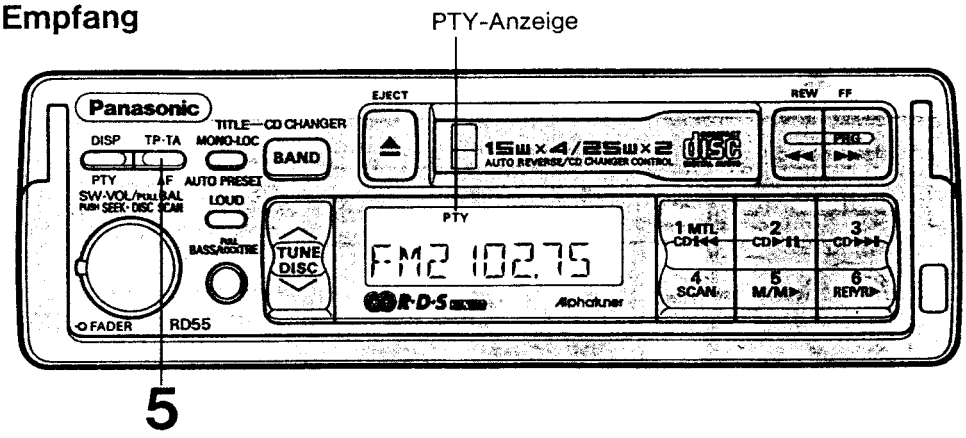
Hinweis: Sollen Verkehrsinformationen empfangen werden, die ein anderer Sender ausstrahlt, die TP/TA-Taste drücken, um diese Funktion aufzuheben und wieder den früheren Sender zu empfangen.

Erweiterte Möglichkeiten durch EON

Das Empfangsteil ist auch für EON (Enhanced Other Network) geeignet und erweitert die AF-Funktion durch Verfolgung der Frequenzen alternativer Stationen zum eingestellten Sender. Wenn eine solche Station über die Festsendertasten abgerufen wird, ist dessen Frequenz ohne vorausgehenden Sendersuchlauf direkt verfügbar.
Solange der eingestellte Sender keine Verkehrsfunkinformationen ausstrahlt, können Empfänger mit EON die angeschlossenen Stationen auf Durchsagen überwachen und diese automatisch einblenden, um anschließend wieder zum Ausgangssender zurückzukehren.

Radiodatensystem (RDS)-Empfang (Fortsetzung)

C. TA-Empfang



5 Verkehrsdurchsagen (TA)-Kennung

Die TP/TA-Taste für erneute Einschaltung drücken. Dadurch wird auch "AF" automatisch eingeschaltet. Die "TA"- und "AF"-Anzeigen leuchten auf. Die TP-Abstimmung wird nur für den Empfang von "TP"-Verkehrsfunkprogrammen verwendet. Andere Programme werden dadurch unterdrückt. Die TP/TA-Taste zum Ausschalten nochmals drücken. Die "TA"-Anzeige erlischt.

Hinweise:

1. Bei Band- oder CD-Wiedergabe ist der "TP"-Sender automatisch zu hören, solange "TP/TA" eingeschaltet ist.
2. Wenn die "TP"-Anzeige erlischt, funktioniert der "TP" Sendersuchlauf automatisch. (Dies gilt auch bei Bandwiedergabe.)
3. Wenn die manuelle Abstimmung wirksam ist, steht die "TA"-Funktion nicht zur Verfügung, und das Radio wird auf die "TP"-Betriebsart umgeschaltet, außer wenn "TP/TA" wieder eingeschaltet wird.
4. Wenn die Kassette bei "TP"-Verkehrsfunkempfang und aufleuchtender "TP"-Anzeige eingeschoben wird, so werden "TA" und "AF" automatisch eingeschaltet.

D. Programmtyp (PTY)-Empfang

Wenn die PTY-Taste bei Empfang eines Senders im UKW1- oder UKW2-Bereich länger als 2 Sekunden gedrückt wird, so wird die PTY-Betriebsart gewählt, wobei die "PTY"-Anzeige aufleuchtet sofern der Sender eine Kennung für PTY ausstrahlt. (Pop, Sport, News etc.) Bei Empfang des RDS-Senders wird der Typ der gerade empfangenen Sendung angezeigt. Wird ein Sender ohne PTY-Kennung empfangen, leuchtet die "NO PTY"-Anzeige auf.

Programmtyp suche

- Ein gewünschter Sendungstyp kann durch Drücken der TUNE-Tasten " ∨ " oder " ∧ " gewählt werden. Der gewählte Sendungstyp wird auf dem Anzeigefeld angezeigt.

Beispiel:

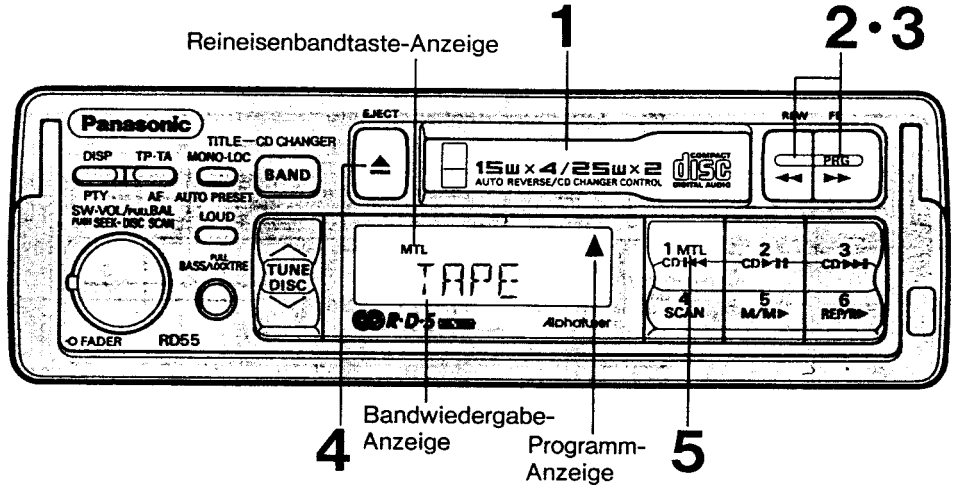
Typ	Anzeigefeld
Nachrichten	NEWS
Sport	SPORT
Rockmusik	ROCK M

- Beim Drücken der P·SET-Taste wird automatisch ein Sender eingestellt, der den gewählten Sendungstyp ausstrahlt.
- Wenn eine der Tasten 1 bis 6 gedrückt wird, so wird ein Festsender abgerufen. Wenn eine dieser Tasten länger als 2 Sekunden gedrückt wird, so wird der mit Hilfe der TUNE-Tasten " ∨ " oder " ∧ " gewählte Sender im Speicher gespeichert.
- Wenn jetzt die Taste gedrückt wird, die mit dem Sendungstyp belegt ist, der mit dem gerade empfangenen übereinstimmt, wird ein Sender automatisch empfangen, der jenen Sendungstyp ausstrahlt.
- Wenn die DISP-Taste in der PTY-Betriebsart gedrückt wird, zeigt das Anzeigefeld Informationen in schwedischer Sprache an.

Empfang von Notdurchsagen

Wenn eine Notdurchsage während der Wiedergabe einer Compact-Disc oder eines Bandes ausgestrahlt wird, so wird die UKW-Empfangsart automatisch gewählt, und die "ALARM"-Anzeige leuchtet auf. Nach der Notdurchsage wird wieder die frühere Empfangsart eingestellt. (z.Zt. in Deutschland nicht in Anwendung)

Cassettenwiedergabe



1 Cassettenschacht

- Cassetten mit der freien Bandseite nach rechts einlegen. Die Cassette behutsam in den Schacht schieben, worauf sie automatisch vom Gerät geladen wird.
- Nachdem das Laden beendet worden ist, schaltet sich das Anzeigefeld auf " TAPE " um, und die Bandprogramm-Anzeige (▲ oder ▼) leuchtet auf. Die Wiedergabe beginnt.
  Im Falle von TP/TA schaltet sich das Anzeigefeld nicht auf "TAPE", sondern zeigt den Sendernamen oder die Senderfrequenz an.

2 Cassettenprogrammwähler

Zum Ändern des Cassettenwiedergabeprogramms beide Tasten ("REW", "FF") fest drücken. Die Bandprogramm-Anzeige ("TAPE▲" oder "TAPE▼") leuchtet auf. Anderenfalls wird das Programm automatisch bei Erreichen des Bandendes gewechselt (Auto-Reverse-Funktion).

Programm-Anzeige ("TAPE▲" oder "TAPE▼")

Die Programm-Anzeige erscheint während Cassettenwiedergabe im Display.
"TAPE▲": Bedeutet, daß die obere Cassettenseite abgespielt wird.
"TAPE▼": Bedeutet, daß die untere Cassettenseite abgespielt wird.

Hinweis: Die Anzeige "▲" oder "▼" leuchtet stets auf, wenn die Cassette geladen wird.

3 Rücklauf/Schnellvorlauf

- Durch Drücken der Taste "FF" wird der Schnellvorlauf ausgelöst. Die Anzeige "▲" oder "▼" blinkt. Bei Erreichen des Bandendes spricht die Auto-Reverse-Funktion an, und die andere Cassetten seite wird wiedergegeben.
- Durch Drücken der Taste "REW" wird der Rücklauf ausgelöst. Die Anzeige "▲" oder "▼" blinkt. Wenn das Band ganz zurückgespult ist, beginnt die Wiedergabe wieder vom Anfang derselben Cassettenseite an.
- Um Vor- oder Rücklauf zu stoppen, die "eingerastete" Taste einfach durch leichtes Andrücken der anderen (entgegengesetzten) Taste lösen. Die Wiedergabe wird dann von der jeweiligen Bandposition ab fortgesetzt.

4 Die Cassette auswerfen.

Die Taste "⏏" drücken, wonach die Cassette zum Entfernen herausspringt und das Radio wieder spielt.

Hinweis: Die Cassette sollte bei Nichtgebrauch stets aus dem Cassettenschacht entfernt werden.

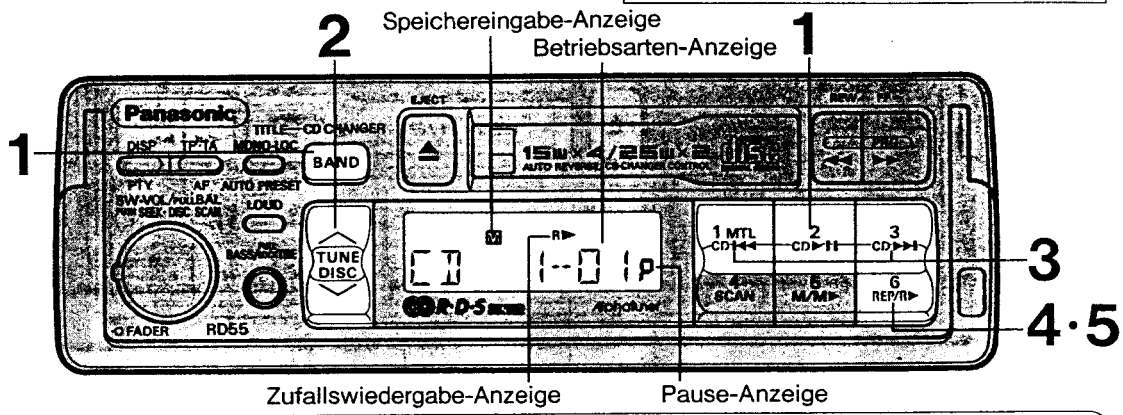
5 Reineisenbandtaste-Wähler

Die Reineisenbandtaste MTL drücken, um Reineisenbänder oder Chrombänder mit hoher Vormagnetisierung wiederzugeben. Die Reineisenband-Anzeige "MTL" leuchtet auf. Die erwähnte Taste erneut drücken, um Normalbänder wiederzugeben. Die Reineisenband-Anzeige "MTL" erlischt.

Hinweis: Eine falsche Einstellung beeinträchtigt die Höhenwiedergabe.

Bedienung der Bedienungselemente des CD-Wechslers

Die folgende Beschreibung beruht auf der Annahme, daß diese Einheit an den optionalen CD-Wechsler CX-DP15EN angeschlossen ist.



1 Ändern der Betriebsart

Bei eingelegter Compact-Disc die Taste "BAND" länger als eine halbe Sekunde drücken, um von der Radio- auf die CD-Betriebsart umgeschalten; die Wiedergabe beginnt dann automatisch.

Zur Beachtung: Falls eine Cassette in den Cassettenschacht eingesetzt worden ist, sollte diese vorher herausgenommen werden.

Wiedergabebeginn/-pause

- Die Taste "CD▶II" drücken, um mit der Wiedergabe zu beginnen (wenn eine Disc nicht in der CD-Betriebsart wiedergegeben wird).
- Diese Taste während der Wiedergabe drücken, um auf Pause zu schalten.
- Bei auf Pause geschaltenem Gerät diese Taste drücken, um mit der Wiedergabe fortzusetzen.

2 Wahl des zum Wiedergeben vorgesehenen Disc

- Die Taste "DISC ∧" oder "DISC ∨" während der Disc-Wiedergabe drücken, um die gewünschte Disc zu wählen.
  Die Taste "DISC ∧" für Aufwärts-Disc-Wechsel drücken.
  Die Taste "DISC ∨" für Unterwärts-Disc-Wechsel drücken.
- Die Disc-Nummer DISC/Title-Nummer TRACK und die Anzeige "LOAd" blinken abwechselnd, bis die Disc gewählt worden ist. Dann beginnt die Wiedergabe der gewählten Disc ab dem ersten Titel.

(Die Taste "DISC ∧" oder "DISC ∨", falls betätigt, ist gegenüber den Zufalls-und Speicherwiedergabe-Betriebsarten vorrangig. Beim Drücken der Taste "DISC ∧" oder "DISC ∨" wird die Zufalls- oder Speicherwiedergabe-Betriebsart aufgehoben und die Disc-Wahlfunktion wirksam gemacht.)

3 Wahl des zum Wiedergeben vorgesehenen Titels/Titelsuchlauf

Die Taste "CD|◀◀" oder "CD▶▶|" drücken, um die gewünschte Titel-Nummer zu wählen.
Die Taste "CD▶▶|" einmal drücken, um mit der Wiedergabe ab dem Anfang des nächsten Titels zu beginnen.
Die Taste "CD|◀◀" einmal drücken, um mit der Wiedergabe ab dem Anfang des gerade wiedergegebenen Titels zu beginnen.
Die Taste "CD|◀◀" zweimal drücken, um mit der Wiedergabe ab dem Anfang des vorhergehenden Titels zu beginnen.
(Für schnellen Rückwärts- oder Vorwärts-Titelsuchlauf die Taste "CD|◀◀" oder "CD▶▶|" niedergedrückt halten.)

4 Wiederholte Wiedergabe:

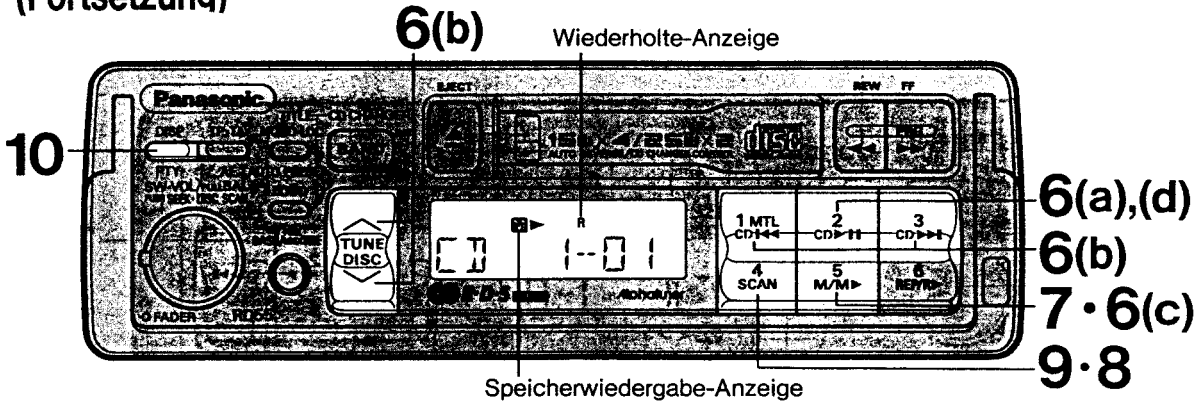
- Die Taste "REP/R▶" drücken, um den gerade spielenden Titel zu wiederholen, wenn dieser sein Ende erreicht. (Die Anzeige "R" leuchtet auf.)
- Diese Taste erneut drücken, um die Wiederholte Wiedergabe zu beenden.

Hinweis: Wenn die Taste "REP/R▶" bei laufender zufallswiedergabe gedrückt wird, blinkt das "R" der Anzeige "R▶".

5 Zufallswiedergabe:

- Wenn die Taste "REP/R▶" mindestens 2 Sekunden lang niedergedrückt wird, erfolgt eine fortlaufende Wiedergabe von Titeln, die durch ein elektronisches "Rollen der Disc" aus den Compact-Discs im Magazin ausgewählt werden. Die Zufallswiedergabe-Anzeige "R▶" leuchtet auf.
- Diese Taste erneut mindestens 2 Sekunden lang niederdrücken, um die Zufallswiedergabe aufzuheben.

Bedienung der Bedienungselemente des CD-Wechslers (Fortsetzung)



6 Speichereingabe:

(a) Die Taste "CD►II während der CD-Wiedergabe drücken. (Das Gerät wird auf die Pausen-Betriebsart eingestellt.) Dabei leuchtet die Anzeige " P " auf.

(b) Die " ∧ DISC / ∨ DISC " Taste und "CD ⏮ oder CD ⏭" Taste drücken, um den Titel zu wählen, der im Speicher gespeichert werden soll.

(c) Die Speichertaste "M/M►" drücken. Der gewählte Titel wird im Speicher gespeichert, und die Speicheranzeige " M " leuchtet auf. Die Schritte b und c für jeden der verbleibenden Titel wiederholen. Insgesamt 35 Titel können gespeichert werden.

(d) Nachdem alle gewünschten Titel gespeichert worden sind, die Taste "CD►II" drücken.Die Speicherwiedergabe beginnt automatisch ab dem zuerst gespeicherten Titel. Die Speicheranzeige " M► " leuchtet auf.

Hinweis: Um die Speichereingabe zu löschen, die Speichertaste "M/M►" länger als 2 Sekunden drücken. Der gesamte Speicherinhalt wird dann gelöscht.

7 Speicherwiedergabe:

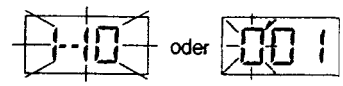
- Eine Einstellung auf Speicherwiedergabe ist möglich, indem diese Taste gedrückt wird, während die Speicher-Anzeige " M " aufleuchtet.
- Die Taste "M/M►" erneut drücken, um die Speicherwiedergabe zu beenden.

8 Überprüfen der programmierten Discs/Titel

- Die Taste SCAN drücken mindestens 2 Sekunden lang, um die programmierten Discs/Titel zu überprüfen.
- Nachdem alle programmierten Discs/Titel angezeigt worden sind, zeigt das Anzeigefeld wieder die früheren Einzelheiten an.
- Die Taste SCAN während des Abrufvorgangs drücken mindestens 2 Sekunden lang, damit das Anzeigefeld wieder die früheren Einzelheiten anzeigt.

9 Anspielen von Titeln

- Die Taste SCAN drücken, um die ersten zehn Sekunden eines Titels anzuspielen. Ein Titelnach dem anderen wird auf diese Weise angespielt.



- Während der Titelanspiel-Betriebsart erscheint die rechts gezeigte Blinkanzeige:
- Wenn während der Titelanspiel-Betriebsart der gewünschte Titel gefunden wird, diese Taste erneut drücken.

Hinweise:
- Während der Speicherwiedergabe-Betriebsart erfolgt das Anspielen der Titel nur in der gespeicherten Reihenfolge.
- Während der Zufallswiedergabe-Betriebsart ist das Anspielen von Titeln nicht möglich.

10 Anzeigeänderung/Gesamtspieldaueranzeige

Die DISP-Taste für länger als 2 Sekunden drücken, um auf die CT-Anzeige zu ändern.

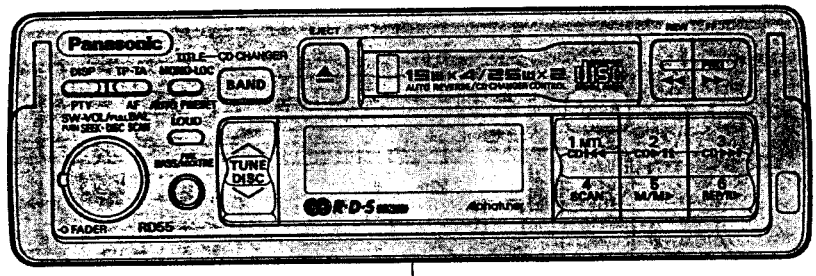
(Titel) → (Minuten Sekunden)

<ANZEIGEFELD>

FULL	Dieser Schriftzug erscheint, wenn nach Eingabe von 30 Titeln die Eingabe des 31. Titels versucht wird. Nach etwa fünf Sekunden kehrt das Display auf die normale Anzeige zurück.

Diebstahlschutz

Dieses tragbare Gerät vereitelt der zunehmenden Zahl von Autoradiodieben den Zugriff. Wenn Sie das Autounbewacht parken, brauchen Sie Ihr Panasonic-Autoradio nur herauszunehmen.



TRAGEGRIFF:
Das Gerät am Tragegriff auf seiner Halterung herausziehen und beim Verlassen des Fahrzeugs mitnehmen. VOR DEM HERAUSZIEHEN DES GERÄTES AM HANDGRIFF UNBEDINGT DIE STROMVERSORGUNG AUSSCHALTEN.

Herausnehmen und Einsetzen des Gerätes

Herausnehmen:

1. Die Stromversorgung ausschalten.
2. Diese Taste drücken, wodurch der Tragegriff automatisch nach oben geklappt wird.(Abb. 1, ❶)
3. Das Gerät am Tragegriff aus seiner Halterung ziehen (Abb. 1, ❷)

Einsetzen:

Das Gerät in seine Halterung einsetzen und bis zum Anschlag hineinschieben.
Eine Sperre sichert das Gerät automatisch in seiner Lage. Beim Einrasten ist ein deutliches Klickgeräusch zu hören.

Hinweise:

1. Vor dem Entfernen des Gerätes unbedingt die Stromversorgung ausschalten.
2. Der Betrieb des Gerätes bei freigegebener Sperre ist gefährlich. Sicherstellen, daß der Tragegriff nach unten geklappt und das Gerät ganz bis zum Anschlag in die Halterung eingeschoben ist.
3. Nach mehreren Betriebsstunden wird das Gerat warm, besonders auf seiner Rückseite. Bitte beachten Sie dies stets und verhalten Sie sich entsprechend.
4. Das Gerät ist nicht wasserdicht. Daher darf es auf keinen Fall mit Wasser in Berührung kommen oder extremer Feuchtigkeit ausgesetzt werden.
5. Das Gerät beim Transport am Tragegriff nicht anschlagen, hin- und herschwingen oder fallen lassen.
6. Im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie während der Fahrt keine Speicheroperationen am Gerät ausführen und das Gerät auf keinen Fall aus seiner Halterung herausnehmen.

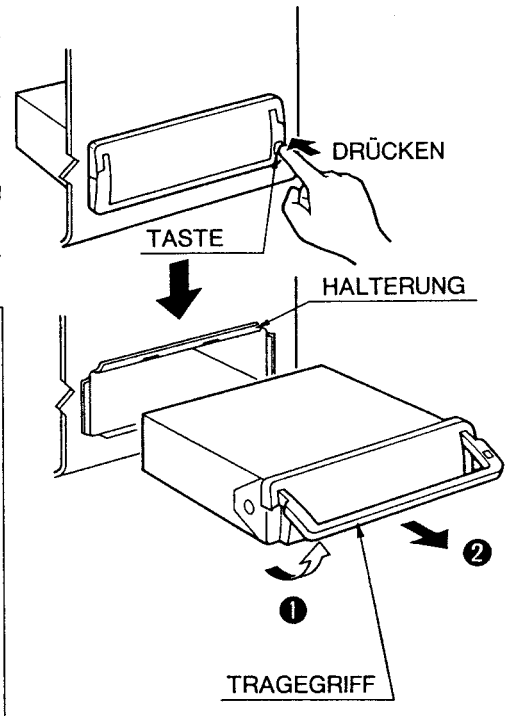


Abb. 1

Einbau

Hinweise:

- Vor dem Einbau des Gerätes mit Antenne und Lautsprecher überprüfen, ob der Tuner einwandfrei funktioniert.
- Das Massekabel vom Minuspol (−) der Batterie abklemmen.

Einbau in das Armaturenbrett

Einbauöffnung

Falls im Armaturenbrett eine entsprechende Einbauöffnung wie in Abb. 2 gezeigt vorhanden ist, läßt sich das Gerät in das Armaturenbrett einbauen. Für einen solchen Einbau sollte das Armaturenbrett eine Dicke von 4,5 bis 6 mm haben.

Herausnehmen des Gerätes aus der Schnellwechselhalterung

Bei Lieferung ist das Gerät in die Schnellwechselhalterung eingesetzt und verriegelt. Das Gerät läßt sich folgendermaßen aus der Halterung herausnehmen:

1. Diese Taste drücken, wodurch der Tragegriff automatisch nach oben geklappt wird.(Abb. 3, ❶)
2. Das Gerät am Tragegriff aus seiner Halterung ziehen (Abb. 3, ❷)

Einbau

1. Die Schnellwechselhalterung in das Armaturenbrett einsetzen und die Befestigungsfedern mit einem Schraubendreher wie in Abb. 3 gezeigt entsprechend biegen.
2. Vor dem endgültigen Montage des Schnellwechselhalterung unbedingt die Angaben unter "Sichere Befestigung der Schnellwechselhalterung an ihrer Rückseite" auf der nächsten Seite durchlesen und prüfen, ob die Halterungsrückseite fest mit der Fahrzeugkarosserie verbunden ist.
   Außerdem die elektrischen Verbindungen anhand dieser Bedienungsanleitung überprüfen. Die Schnellwechselhalterung wie in Abb. 3 gezeigt am Armaturenbrett befestigen.
3. Das Gerät in die Halterung einschieben.
4. Nach dem Einbau das Massekabel wieder an den Minuspol (−) der Batterie anschließen.

Einbau-Teileliste

Abb.	Bezeichnungn-zahl	
①	Schnellwechselhalterung	1
②	Einbauleiste	1
③	Sechskantschraube (5mmϕ x 25mm)	1
④	Sechskantmutter (5mmϕ)	2
⑤	Federscheibe (5mmϕ)	2
⑥	Unterlegscheibe (5mmϕ)	2
⑦	Verzahnte Sicherungsscheibe (5mmϕ)	1
⑧	Befestigungsschraube (5mmϕ)	1

Abb. 2

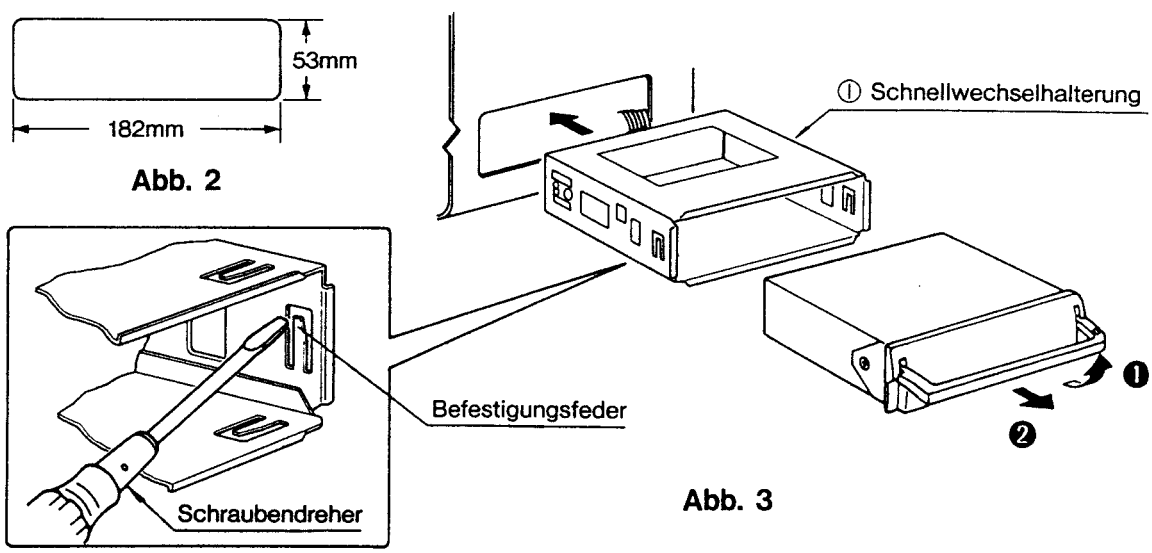


Abb. 3

Einbau (Fortsetzung)

Sichere Befestigung der Schnellwechselhalterung an ihrer Rückseite:

■ Verwendung der Einbauleiste (Siehe Abb. 4.)

Das eine Ende der Einbauleiste mit der Rückseite der Schnellwechselhalterung und das andere Ende an der Brandschutzwand des Fahrzeugs oder einer anderen festen Karosseriestelle anbringen.

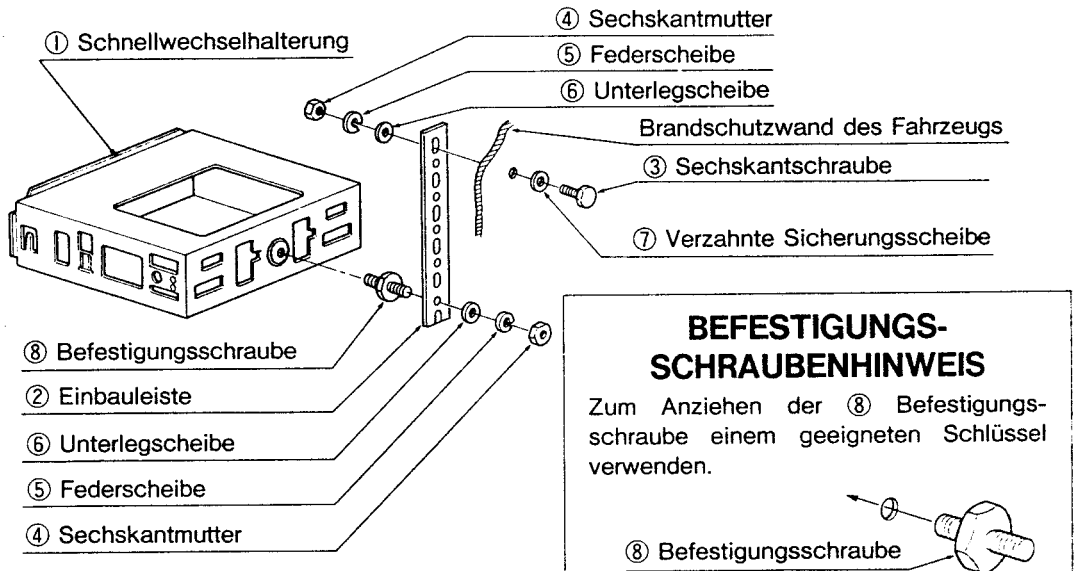


Abb. 4

Achtung:

- Bei eingerasteter Sperre das Gerät auf keinen Fall am Handgriff aus der Halterung herausziehen.

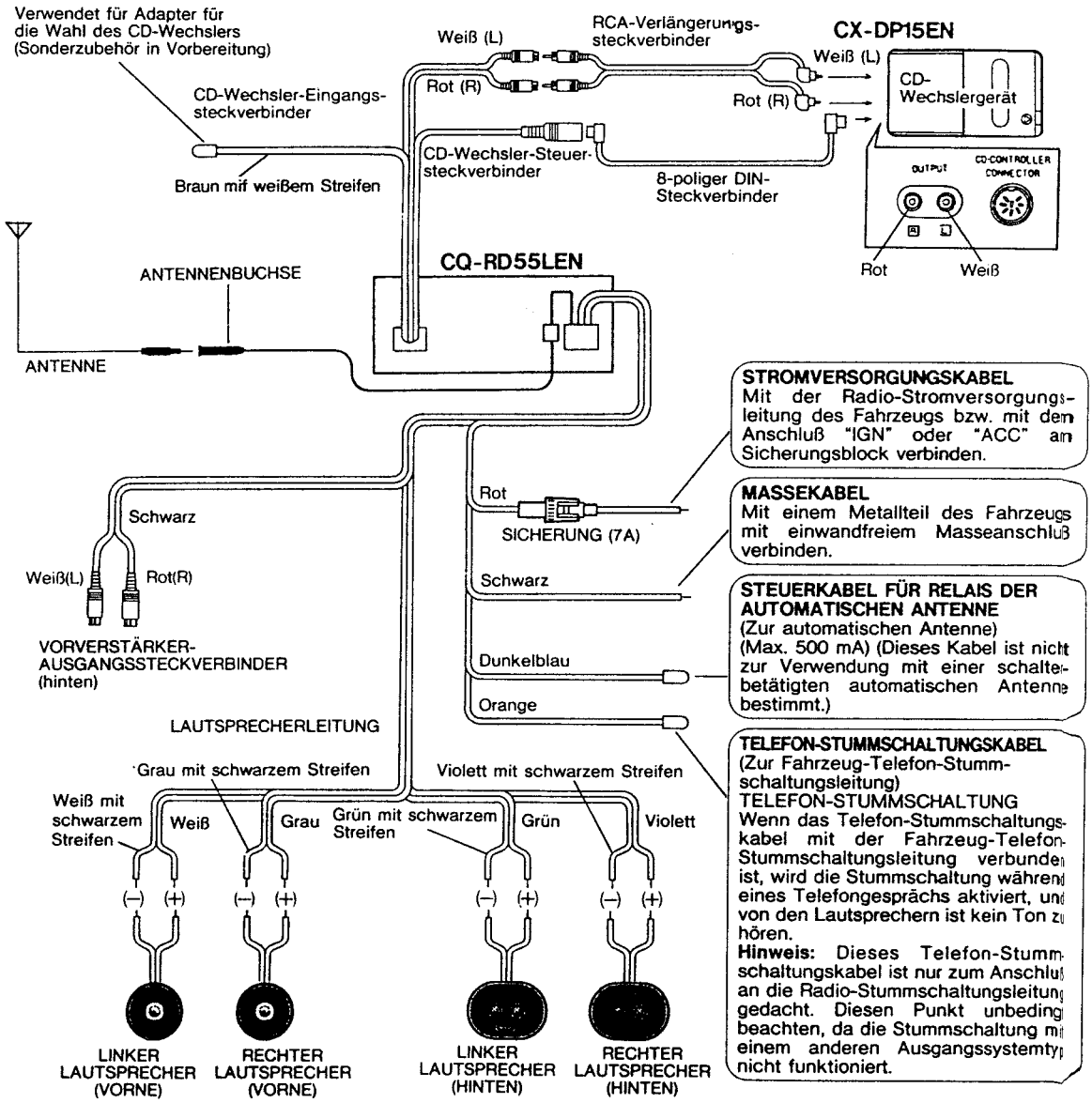
Elektrischer Anschluß

In Kombination mit einem CD-Wechsler CX-DP15EN

- Dieses Gerät kann an einen als Sonderzubehör erhältlichen CD-Wechsler (CX-DP15EN) angeschlossen werden.
- Einzelheiten über den Anschluß an einen CD-Wechsler (CX-DP15EN) sind in dessen Bedienungsanleitung angegeben.

Achtung:

- Unbedingt das folgende Anschlußschema einhalten, um eine Beschädigung des Gerätes zu vermeiden.
- Freiliegende Kabel unbedingt isolieren, damit kein Kurzschluß zwischen blanken Leitern und der Fahrzeugkarosserie entstehen kann. Sämtliche Kabel zu Bündeln zusammenfassen und darauf achten, daß die Kabelenden keinen Kontakt mit Metallteilen haben.

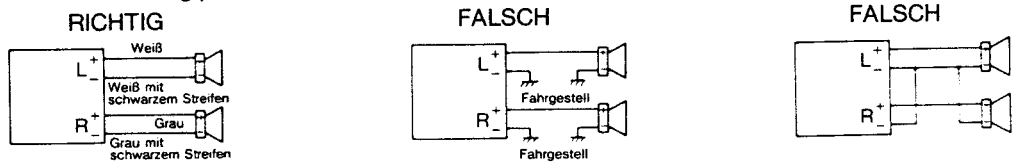


Anschluß der Lautsprecher

Vorsichtsmaßregeln

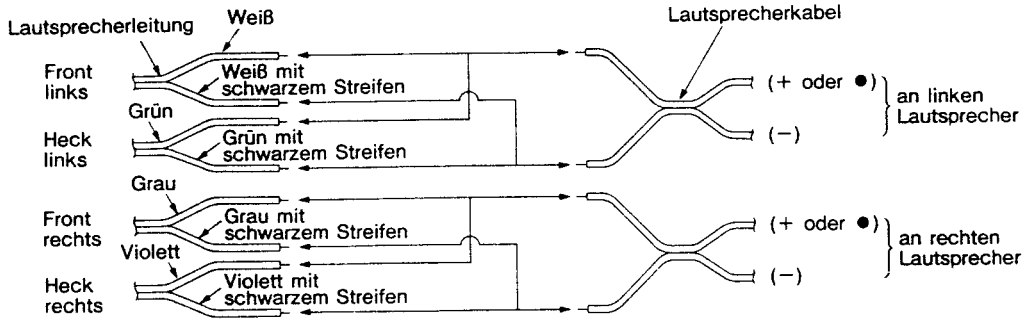
1. Nur ungeerdete Lautsprecher verwenden.
2. Die mit diesem Gerät verwendeten Lautsprecher sollen eine Musik-Belastbarkeit von über 25 W besitzen. Bei Verwendung eines Sonderzubehör-Verstärkers soll die Belastbarkeit der Lautsprecher der Höchstausgangsleistung des Verstärkers angepaßt sein. Lautsprecher mit zu geringer Belastbarkeit können beschädigt werden.
3. Die Impedanz der Lautsprecher soll 4 - 8 Ohm betragen. Eine zu große oder zu kleine Impedanz ist mit Leistungseinbußen verbunden und kann zu einer Beschädigung der Lautsprecher oder dieses Gerätes führen.
4. Kein 3-Kabel-Lautsprechersystem mit einer gemeinsamen Erdungsleitung verwenden. Das Lautsprecherkabel niemals an der Fahrzeugkarosserie anschließen. Dieses Gerät ist mit einer BTCL-Schaltung ausgestattet, so daß jeder Lautsprecher getrennt mit Parallelkabeln mit Vinylisolierung anzuschließen ist.
5. Lautsprecherkabel und Leistungsverstärker sind von Antenne und Antennenverlängerungskabel entfernt zu halten (etwa 30 cm auseinander).
6. Das folgende Anschlußschema genau beachten. Anderenfalls können Gerät und Lautsprecher beschädigt werden.

- **Gerät wird beschädigt, wenn Lautsprecher (vorne, hinten) nicht richtig angeschlossen sind.**

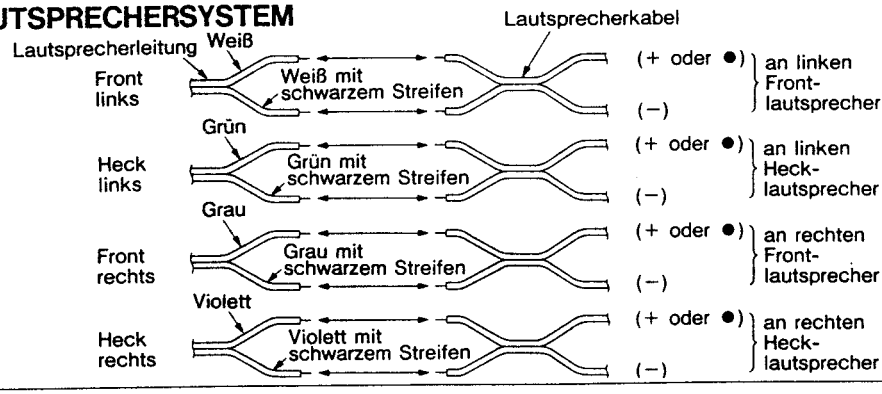


- **Nicht mehr als einen Lautsprecher an einen Lautsprecherleitungssatz anschließen.**

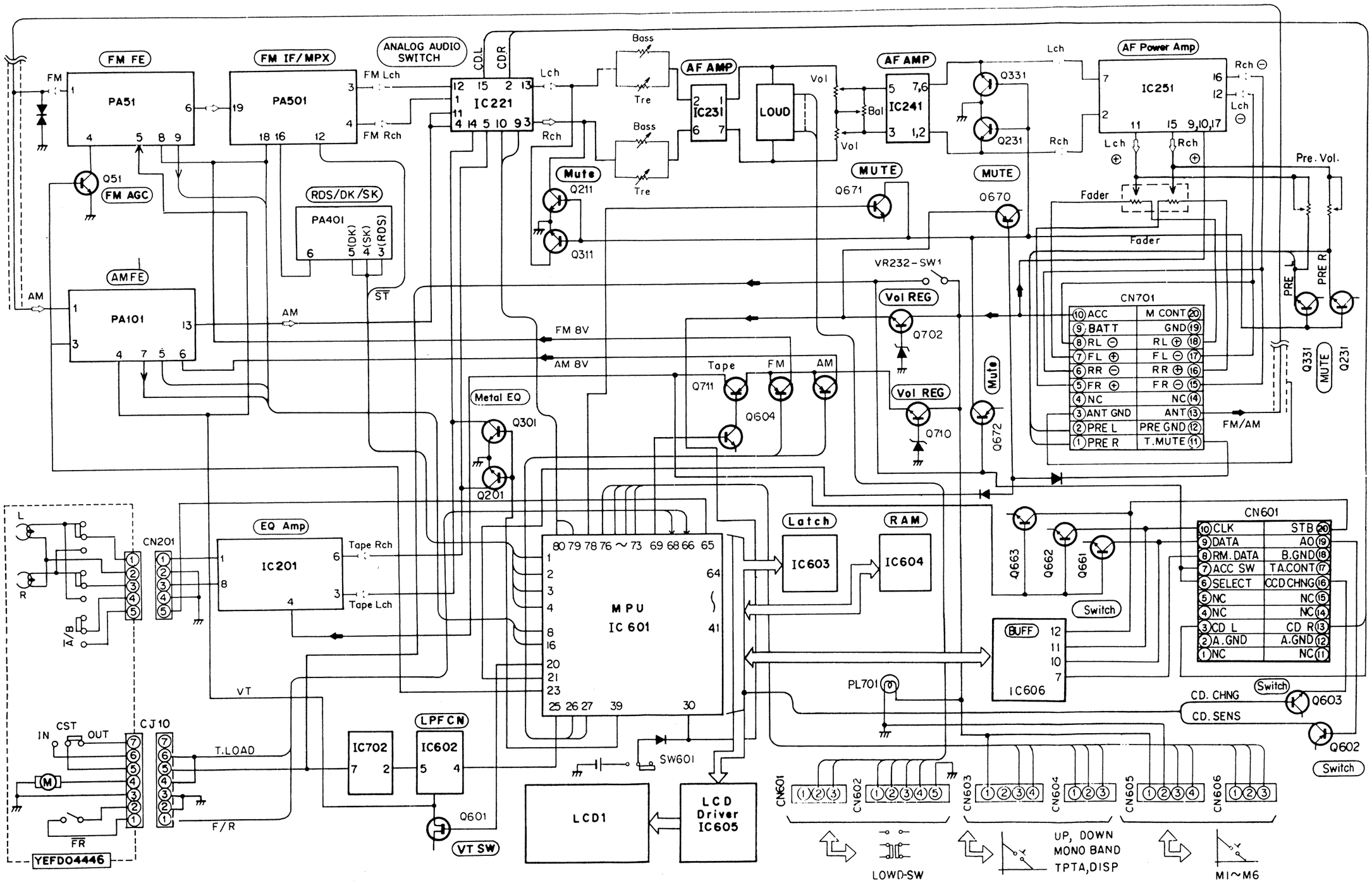
2-LAUTSPRECHERSYSTEM



4-LAUTSPRECHERSYSTEM



BLOCK DIAGRAM MODEL CQ-RD55LEN



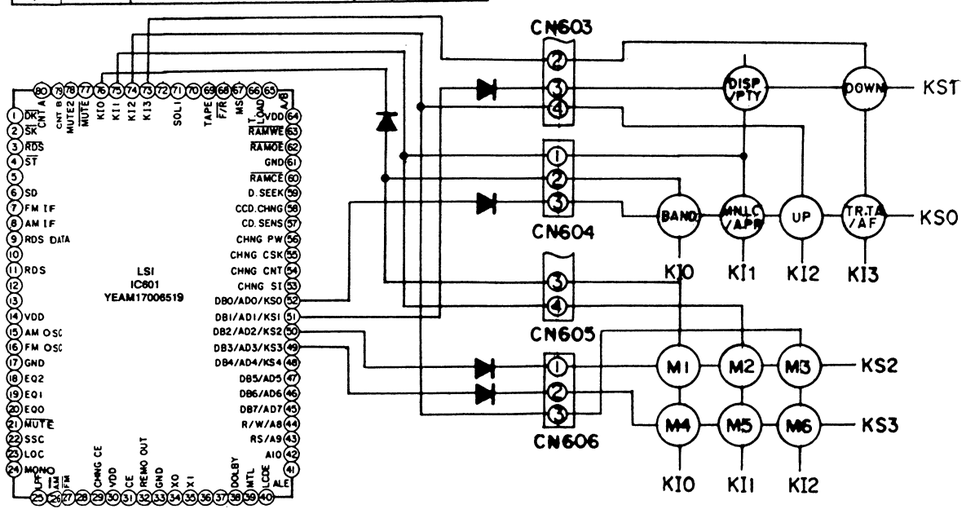
RADIO DATA SYSTEM DIGITAL CONTROL RECEIVER / CASSETTE PLAYER

OPERATION OF LSI / BEDIENUNG DES LSI

■ IC601, YEAM17006519

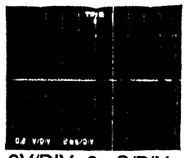
Pin No.	Port	Description	I/O	Vol. (V)	Power OFF
1	$\overline{DK}$	DK signal input	I	5.0	—
2	$\overline{SK}$	SK signal input	I	5.0	—
3	$\overline{RDS}$	RDS signal input	I	5.0	—
4	$\overline{ST}$	Stereo signal input	I	4.7	—
5	—	Not used	—	0	—
6	SD	B/S detection	I	0.5	—
7	FM IF	FM IF count	I	0.1	OFF
8	AM IF	AM IF count	I	0	OFF
9	RDS DAT	RDS data input	I	2.7	—
10	—	Not used	—	0	—
11	RDS CK	RDS clock input	I	2.5	—
12, 13	NC	Non connection	—	—	—
14	VDD	+5V power supply	—	5.2	—
15	AM OSC	AM local oscillate signal	I	1.5	OFF
16	FM OSC	FM local oscillate signal	I	1.9	OFF
17	GND	Ground	—	0	—
18, 19	NC	Non connection	—	—	—
20	EQO	PLL error output	O	1.5	OFF
21	$\overline{MUTE}$	Mute output	O	5.2	L
22	SSC	SSC control	O	0	L
23	LOC	Local sens. control	O	0	L
24	MONO	Meno receive control	O	0	L
25	LPF	PLL-LPF control	O	8.1	H
26	$\overline{AM}$	AM power control	O	8.1	H
27	$\overline{FM}$	FM power control	O	1.6	H
28	NC	Non connection	—	—	—
29	CHNG CE	CD changer CE	I	0	—
30	VDD	+5V power supply	—	5.2	—
31	CE	ACC level detection	I	4.9	—
32	REM OUT	Non connection	O	4.8	L
33	GND	Ground	—	0	—
34	XO	Crystal osilator	—	2.8	—
35	XI	Crystal osilator	—	0.9	—
36, 37	NC	Non connection	—	—	—

Pin No.	Port	Description	I/O	Vol. (V)	Power OFF
38	NC	Non connection	—	—	—
39	MTL	Metal T.C control	O	0	L
40	LCDE	LCD driver CE	O	0	L
41	ALE	Adress latch enable	O	0	L
42~44	A10~8	RAM adress	O	1.5	L
45~47	DB/AD7~5	RAM adress, data LCD data	I/O	0.2	L
48~52	DB/AD/KS4 ~0	RAM adress, data LCD data, Key scan	I/O	0.5 ~ 3.8	L
53	SI	CD changer serial data	I	0	—
54	CHG CNT	CD changer control	O	4.8	L
55	CHG SCK	CD changer serial clock	O	4.8	L
56	PW	CD changer power input	I	0	—
57	CD. SNS	CD changer parallel connection	I	0	L
58	CNT CHNG	CD change	O	0	L
59	$\overline{D. SEEK}$	Direct seek input	I	0	Hiz
60	RAMCE	RAM select	O	0	Hiz
61	$\overline{GND}$	Ground	—	0	—
62	$\overline{RAM0E}$	RAM output enable	O	5.2	L
63	RAMWE	RAM write enable	O	5.2	L
64	VDD	+5V power supply	—	5.2	—
65	A/B	Tape A / B side	I	0	—
66	T. LOAD	Tape loading detection	I	0.3	—
67	$\overline{MS}$	TPS no sound detection	I	4.7	—
68	F/R	FF / REW detection	I	0	—
69	TAPE	Tape power control	O	5.2	—
70	NC	Non connection	—	—	—
71	NC	Non connection	—	—	—
72	R/W	LCD driver read/wite	O	0.3	—
73~76	KI3~0	Key return	I	0	—
77	NC	Non connection	—	—	L
78	MUTE2	Mute output	O	0	L
79	CNT. B	Audio signal change	O	0	L
80	CNT. A	Audio signal change	O	0	L



IC601

RDS DATA



2V/DIV, 2mS/DIV

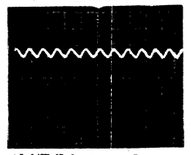
RDS CLK

2V/DIV, 0.5mS/DIV

AM OSC

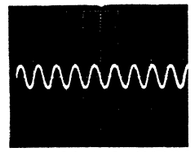
1V/DIV, 0.1μS/DIV

FM OSC



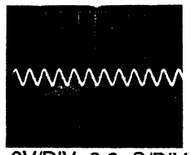
1V/DIV, 0.1μS/DIV

XO



2V/DIV, 0.2μS/DIV

XI

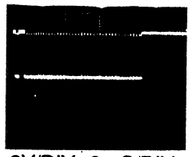


2V/DIV, 0.2μS/DIV

LCDE

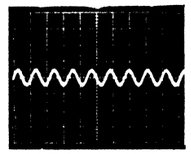
2V/DIV, 50μS/DIV

DB2/AD2/KS2



2V/DIV, 2mS/DIV

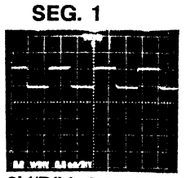
KI3



2V/DIV, 2mS/DIV

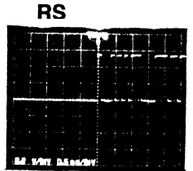
IC605

SEG. 1



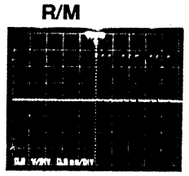
2V/DIV, 0.5mS/DIV

RS



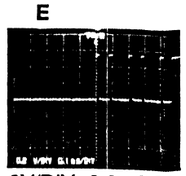
2V/DIV, 0.5mS/DIV

R/M



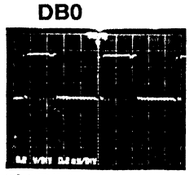
2V/DIV, 0.5mS/DIV

E



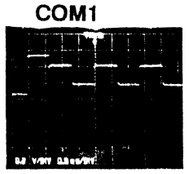
2V/DIV, 0.2mS/DIV

DB0



2V/DIV, 0.1mS/DIV

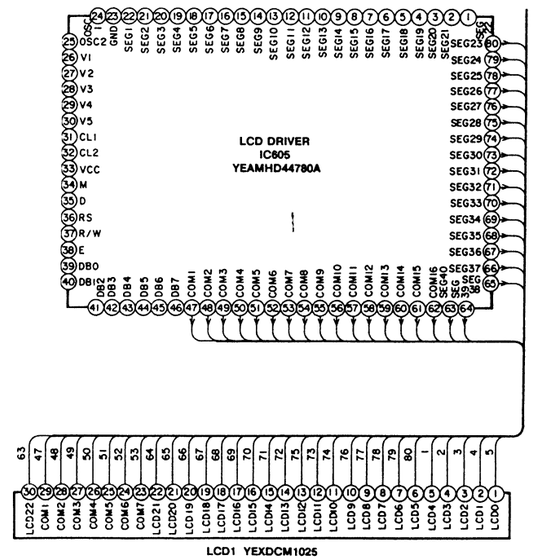
COM1



2V/DIV, 0.5mS/DIV

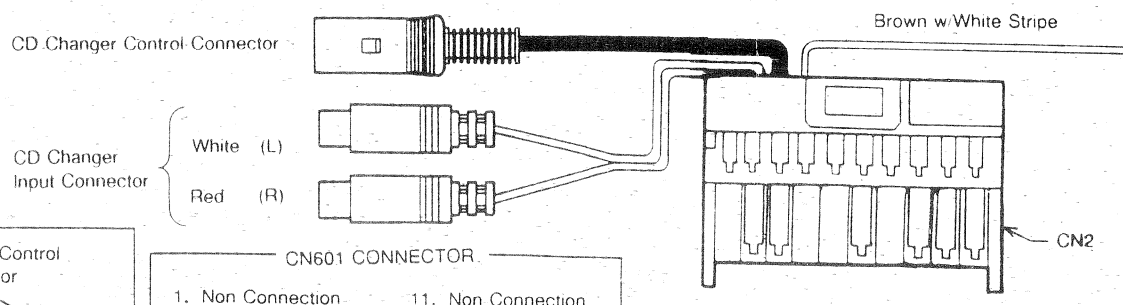
■ IC605, YEAMHD44780A

Pin No.	Port	Description	I/O	Vol. (V)
1~5	SEG22~18	Segment signal output	O	2.7
6~22	SEG17~1	Not used	—	—
23	GND	Ground	—	0
24	OSC1	Oscillator input	I	2.5
25	OSC2	Oscillator input	I	2.5
26	V1	LCD drive voltage	—	3.9
27	V2	LCD drive voltage	—	2.7
28	V3	LCD drive voltage	—	2.7
29	V4	LCD drive voltage	—	1.7
30	V5	LCD drive voltage	—	0.6
31, 32	CL1, 2	Not used	—	—
33	VCC	+5V power supply	—	5.1
34, 35	M. D	Not used	—	—
36	RS	LCD control signal	I	1.5
37	R/W	LCD data write	I	0.3
38	E	LCD chip enable	I	0.3
39~46	DB0~7	LCD data bus	I	<3.9
47~53	COM1~7	LCD common	O	2.8
54~62	COM8~16	Not used	—	—
63~80	SEG40~23	Segment signal output	O	2.7

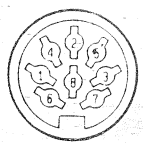


LCD1 YEXDCM1025

WIRING DIAGRAM / VERDHATUNG MODEL CQ-RD55LEN



CD Changer Control Connector



1. DATE
2. CLK
3. SELECT
4. STB
5. RM
6. ACC
7. AD
8. Digital GND

CN601 CONNECTOR

1.	Non Connection	11.	Non Connection
2.	Analog Ground	12.	Analog Ground
3.	CD. L	13.	CD. R
4.	Non Connection	14.	Non Connection
5.	Non Connection	15.	Non Connection
6.	SELECT	16.	CD CHNG
7.	ACC Switch	17.	TA CONT
8.	RM DATA	18.	Digital Ground
9.	DATA	19.	AD
10.	CLK	20.	STB

PA501			
1	0 V	11	1.6 V
2	—	12	4.7 V
3	2.8 V	13	2.4 V
4	2.8 V	14	0 V
5	2.4 V	15	0 V
6	0 V	16	3.1 V
7	0.6 V	17	0.8 V
8	4.6 V	18	8.1 V
9	1.7 V	19	0 V
10	1.1 V	20	0 V

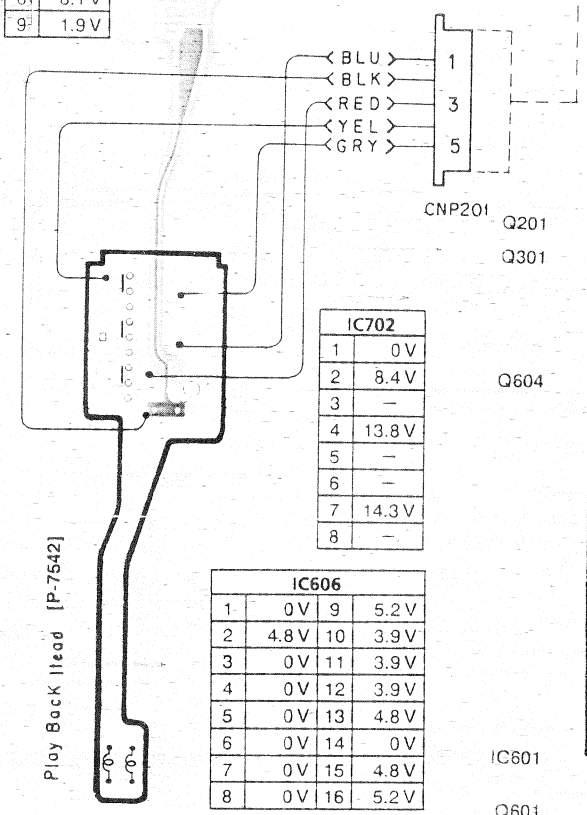
PA51	
1	0 V
2	0.5 V
3	0 V
4	6.5 V
5	2.4 V
6	0 V
7	0 V
8	8.1 V
9	1.9 V

PA101			
1	0 V	8	0 V
2	0 V	9	—
3	0 V	10	0 V
4	3.2 V	11	—
5	8.1 V	12	—
6	0 V	13	2.0 V
7	0 V	—	—

Q670
IC201
Q671

PA401	
1	2.5 V
2	2.7 V
3	5.0 V
4	5.0 V
5	5.0 V
6	3.2 V
7	0 V
8	8.1 V

IC201	
1	0.8 V
2	0.6 V
3	3.2 V
4	7.7 V
5	00 V
6	0.6 V
7	0 V
8	0.2 V



Q201
Q301
Q604
IC601
Q601
IC602
IC605

IC221			
1	2.8 V	9	0 V
2	2.8 V	10	0 V
3	2.8 V	11	1.5 V
4	1.5 V	12	2.8 V
5	2.9 V	13	2.8 V
6	0 V	14	2.8 V
7	0 V	15	—
8	0 V	16	7.2 V

IC702	
1	0 V
2	8.4 V
3	—
4	13.8 V
5	—
6	—
7	14.3 V
8	—

IC231	
1	4.0 V
2	4.0 V
3	4.0 V
4	0 V
5	4.0 V
6	4.0 V
7	4.0 V
8	7.6 V

IC241	
1	0 V
2	3.0 V
3	4.0 V
4	4.0 V
5	3.1 V
6	4.0 V
7	4.0 V
8	7.6 V

IC606			
1	0 V	9	5.2 V
2	4.8 V	10	3.9 V
3	0 V	11	3.9 V
4	0 V	12	3.9 V
5	0 V	13	4.8 V
6	0 V	14	0 V
7	0 V	15	4.8 V
8	0 V	16	5.2 V

IC251			
1	4.5 V	10	14.4 V
2	3.9 V	11	6.0 V
3	4.4 V	12	6.0 V
4	8.5 V	13	0 V
5	0 V	14	0 V
6	4.8 V	15	6.0 V
7	4.2 V	16	6.0 V
8	4.5 V	17	14.4 V
9	14.4 V		

IC603			
1	0 V	11	0 V
2	0 V	12	5.2 V
3	0 V	13	5.2 V
4	0 V	14	5.2 V
5	0.3 V	15	0 V
6	4.0 V	16	5.2 V
7	3.8 V	17	0 V
8	3.9 V	18	0 V
9	4.1 V	19	0 V
10	0 V	20	5.2 V

IC604			
1	0 V	13	0.5 V
2	0 V	14	3.8 V
3	0 V	15	3.4 V
4	5.2 V	16	3.8 V
5	0 V	17	3.8 V
6	5.2 V	18	0 V
7	5.2 V	19	0 V
8	5.2 V	20	5.2 V
9	0.1 V	21	5.2 V
10	0.2 V	22	1.5 V
11	0.2 V	23	5.2 V
12	0 V	24	5.2 V

IC602	
1	4.7 V
2	0 V
3	4.7 V
4	8.1 V
5	8.6 V

Q51			
	FM		AM
B	0 V	B	0 V
C	0 V	C	5.8 V
E	0 V	E	0 V

Q201	
B	0 V
C	0 V
E	0 V

Q211	
B	0 V
C	0 V
E	0 V

Q221	
B	0 V
C	0 V
E	0 V

Q231	
B	0 V
C	0 V
E	0 V

Q301	
B	0 V
C	0 V
E	0 V

Q311	
B	0 V
C	0 V
E	0 V

Q321	
B	0 V
C	0 V
E	0 V

Q331	
B	0 V
C	0 V
E	0 V

Q601	
G	1.5 V
D	4.7 V
S	0 V

Q602	
B	—
C	5.5 V
E	0 V

Q603	
B	0 V
C	0 V
E	5.5 V

Q604	
B	5.2 V
C	0 V
E	0 V

Q661	
B	0 V
C	3.9 V
E	0 V

Q662	
B	0 V
C	3.9 V
E	0 V

Q663	
B	0 V
C	3.9 V
E	0 V

Q670	
B	4.3 V
C	0 V
E	5.2 V

Q671	
B	0 V
C	0 V
E	0 V

Q672	
B	13.8 V
C	0 V
E	0 V

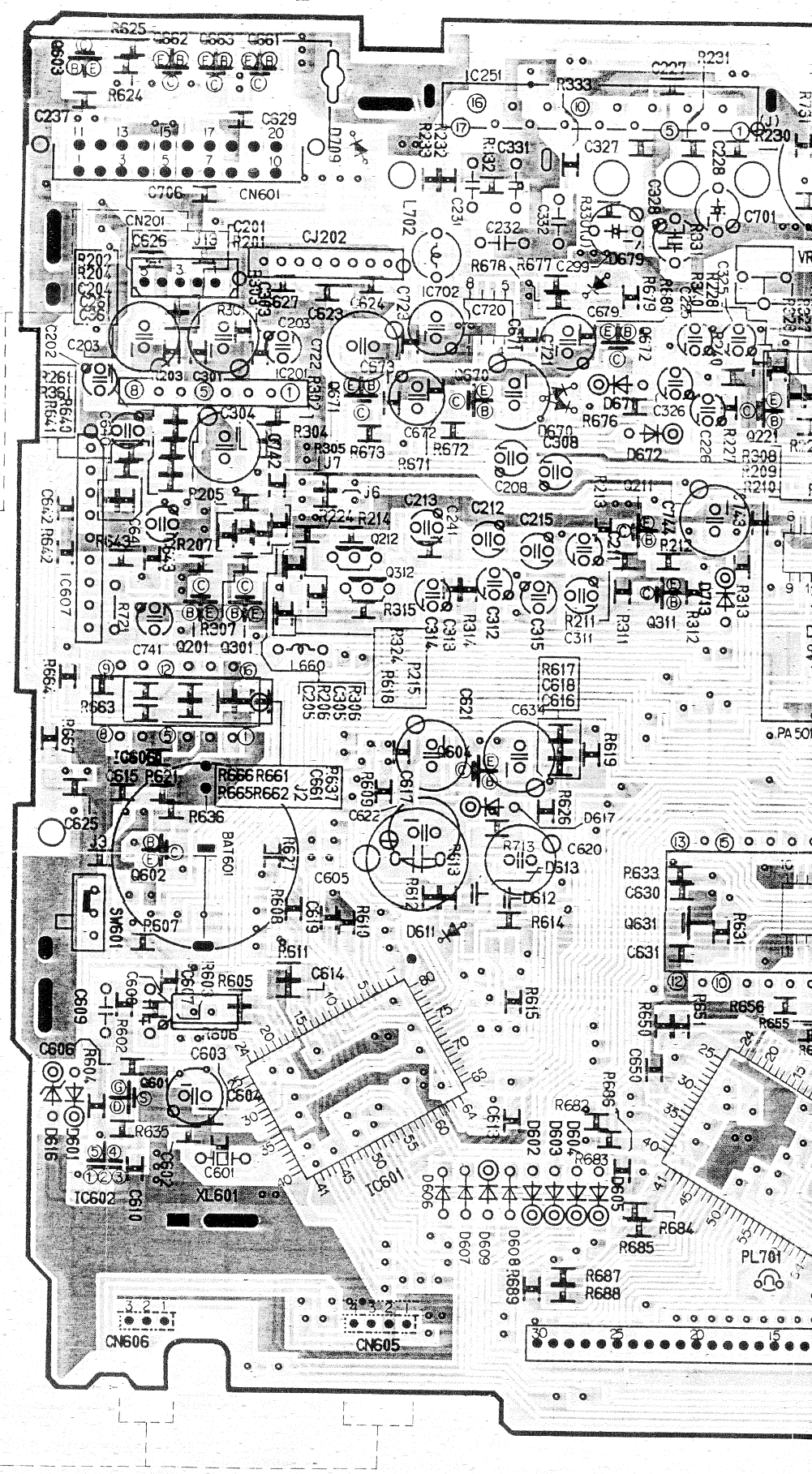
Q702	
B	6.1 V
C	13.8 V
E	5.5 V

Q710	
B	8.6 V
C	13.8 V
E	8.2 V

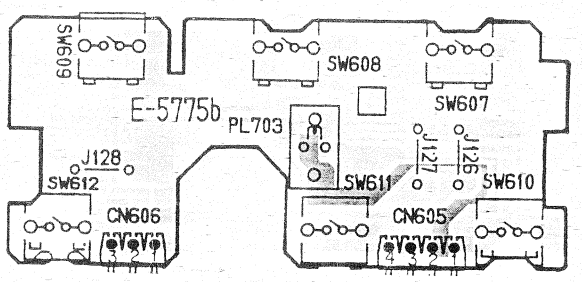
Q711	
B	0 V
C	7.7 V
E	8.2 V

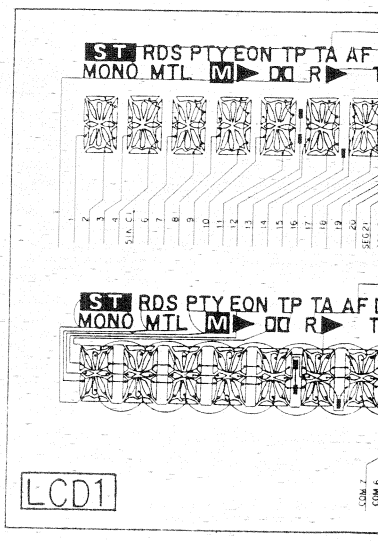
Q712	
B	1.7 V
C	8.1 V
E	8.2 V

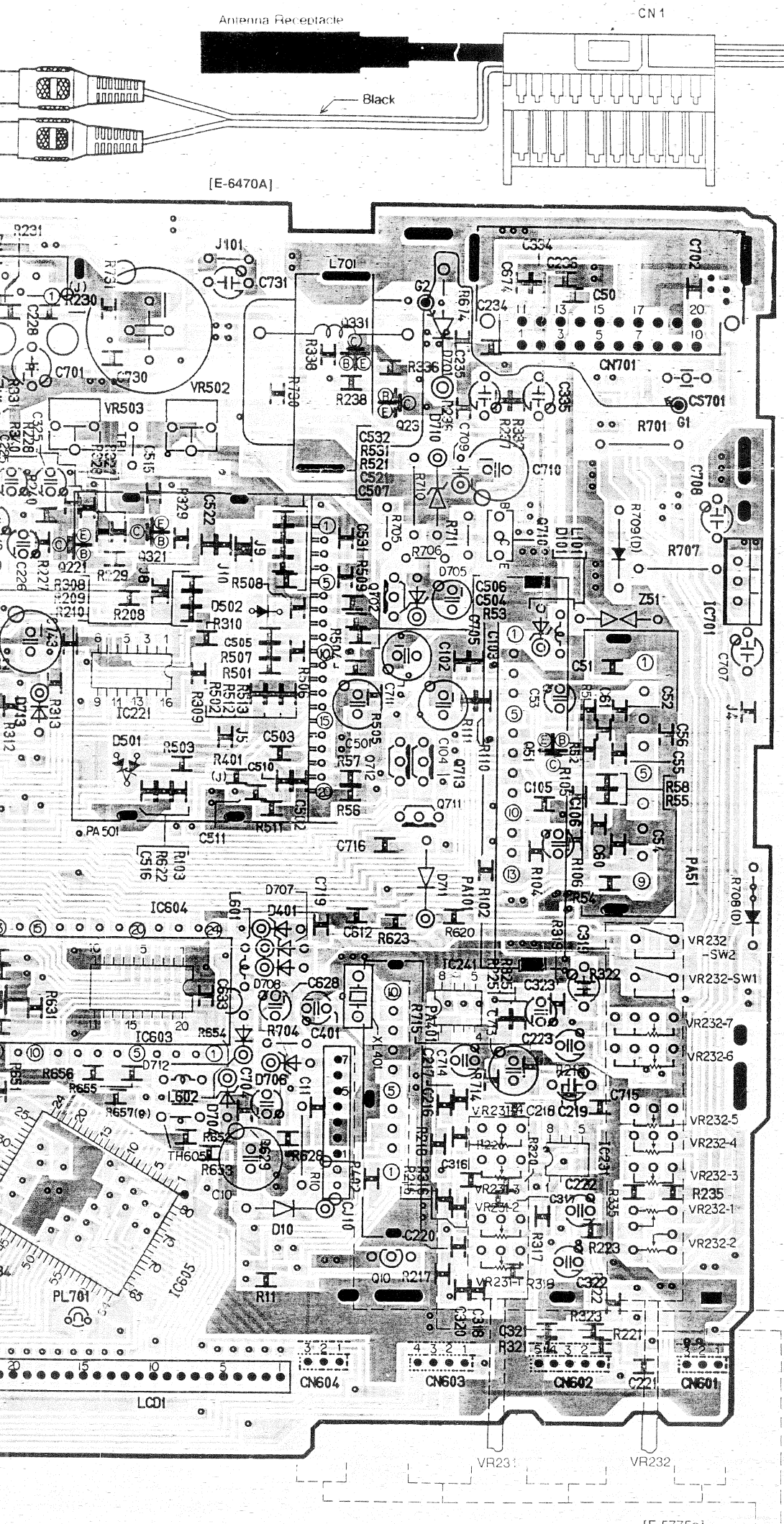
Q713	
B	1.6 V
C	8.1 V
E	8.2 V



[E-5775b]



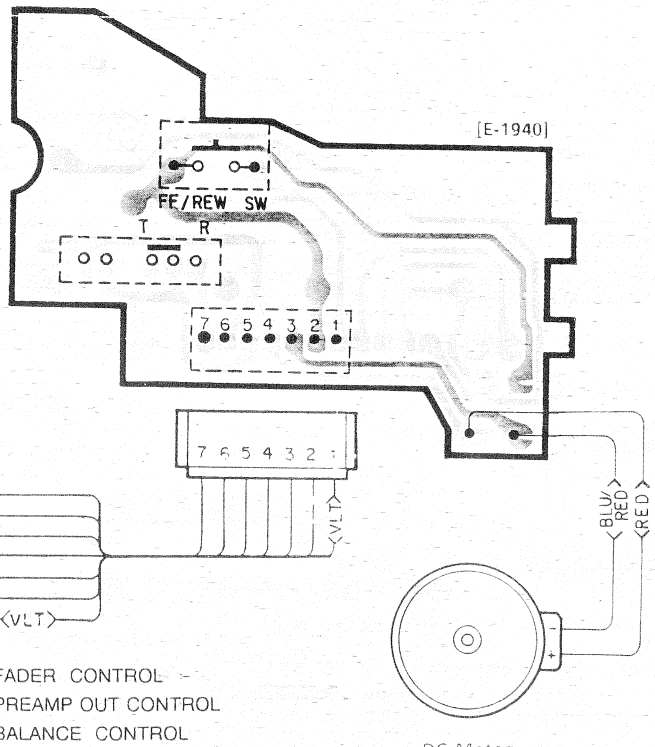




Gray w Black Stripe — Right Speaker (Front)
White w Black Stripe — Left Speaker (Front)
Violet w Black Stripe — Right Speaker (Rear)
Green w Black Stripe — Left Speaker (Rear)
Black — Ground Lead
Orange — Telephone Mute Lead
Dark Blue — Motor Antenna Relay Control Lead
Red — F 7A — Power Lead

CN701 CONNECTOR

1. Non Connection	11. Telephone Mute
2. Non Connection	12. Rear Speaker, Ground
3. Antenna Ground	13. Antenna
4. Non Connection	14. Non Connection
5. Front Speaker, Right ⊕	15. Front Speaker, Right ⊖
6. Rear Speaker, Right ⊖	16. Rear Speaker, Right ⊕
7. Front Speaker, Left ⊕	17. Front Speaker, Left ⊖
8. Rear Speaker, Left ⊖	18. Rear Speaker, Left ⊕
9. Power Supply, BATT ⊕	19. Ground
10. Power Supply, ACC ⊕	20. Motor Antenna



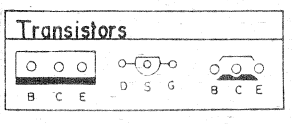
DC Motor

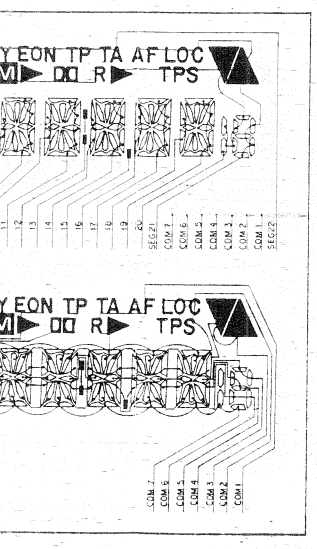
VR232-1, 2 FADER CONTROL
VR232-3, 4 PREAMP OUT CONTROL
VR232-5 BALANCE CONTROL
VR232-6, 7 VOLUME CONTROL
VR231-1, 2 TREBLE CONTROL
VR231-3, 4 BASS CONTROL

SW602 TP·TA / AF
SW603 DISP / PTY
SW604 BAND
SW605 TUNE UP
SW606 TUNE DOWN
SW613 MONO/LOC/A. PRESET

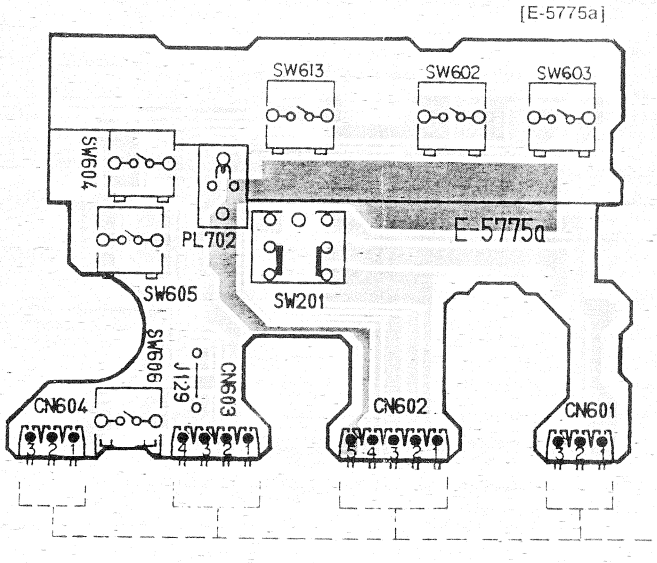
SW607 PRESET M1
SW608 PRESET M2
SW609 PRESET M3
SW610 PRESET M4
SW611 PRESET M5
SW612 PRESET M6

Transistors

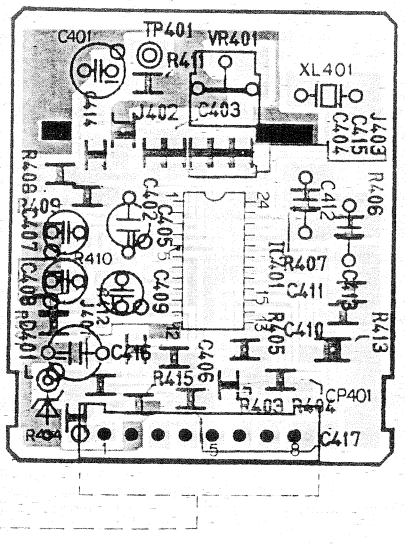




[E-5775aj]

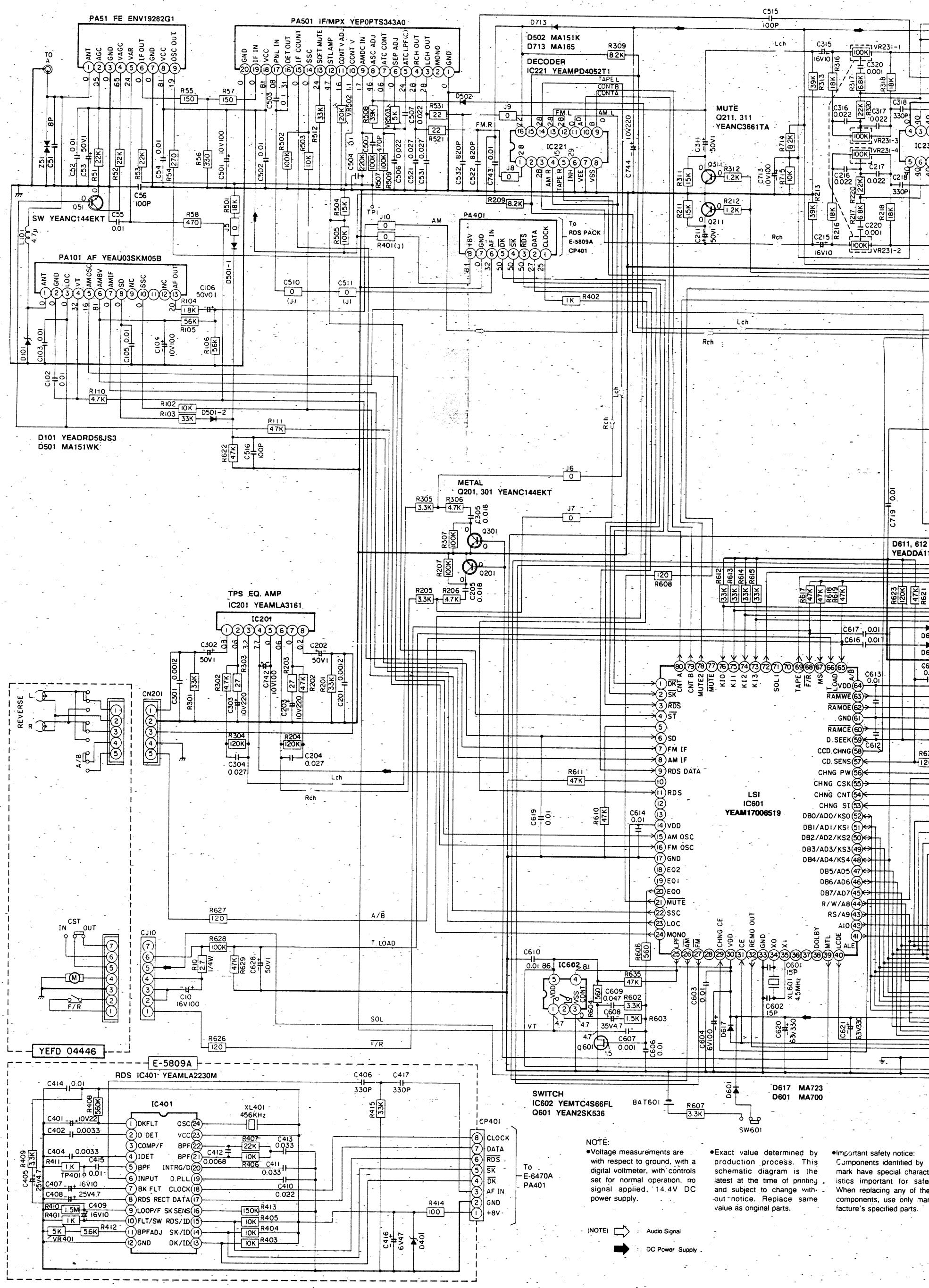


IC401 [E-5809A]



RADIO DATA SYSTEM DIGITAL CONTROL RECEIVER / CASSETTE PLAYER

SCHEMATIC DIAGRAM / SCHALTBILT MODEL CQ-RD55LEN

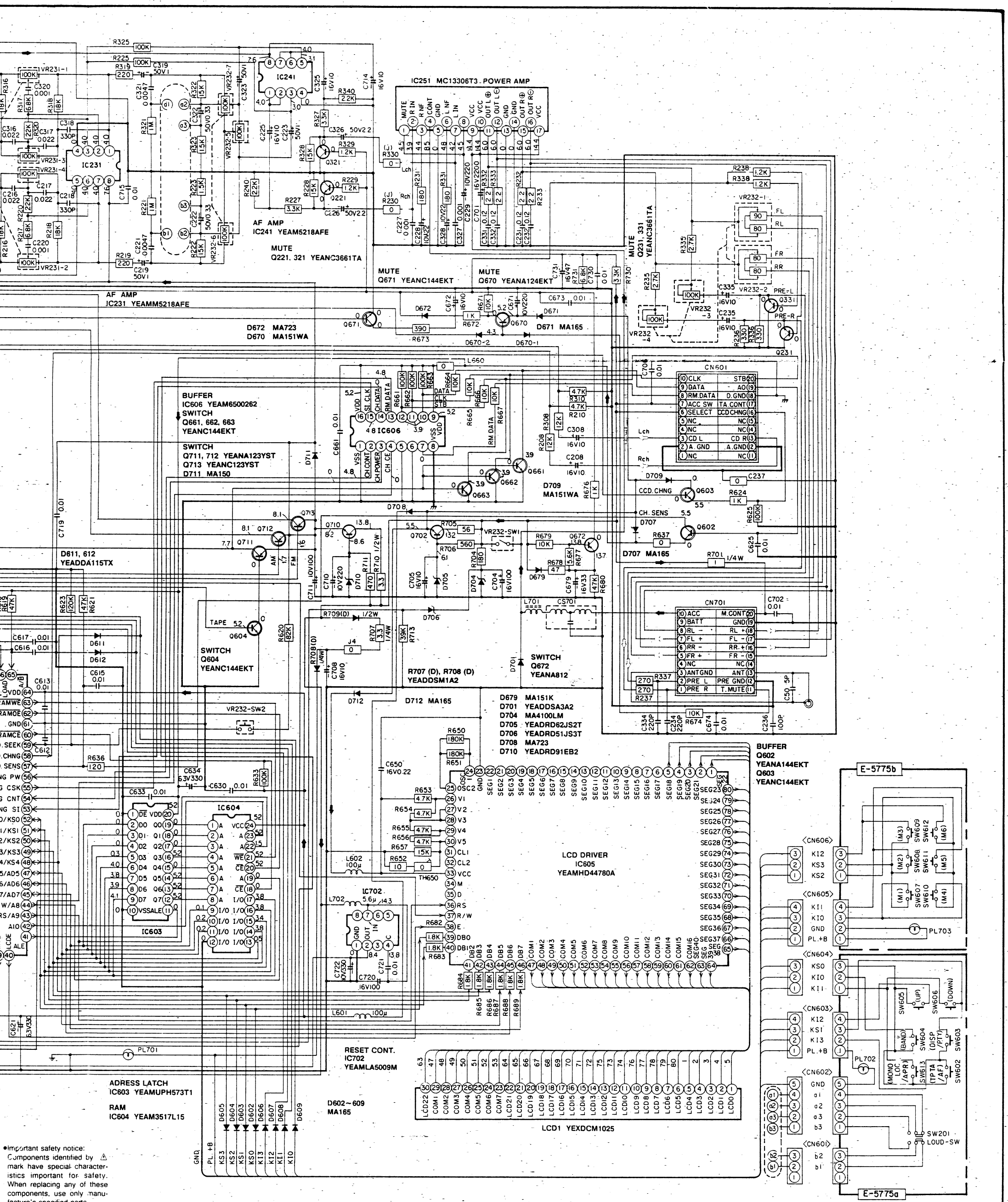


NOTE:

- Voltage measurements are with respect to ground, with a digital voltmeter, with controls set for normal operation, no signal applied, 14.4V DC power supply.
- Exact value determined by production process. This schematic diagram is the latest at the time of printing and subject to change without notice. Replace same value as original parts.
- Important safety notice: Components identified by mark have special characteristics important for safe. When replacing any of the components, use only manufacture's specified parts.

(NOTE) ⇨ : Audio Signal

➡ : DC Power Supply



- Important safety notice:
  Components identified by ⚠ mark have special characteristics important for safety. When replacing any of these components, use only manufacture's specified parts.

RADIO DATA SYSTEM DIGITAL CONTROL RECEIVER / CASSETTE PLAYER

ALIGNMENT INSTRUCTIONS

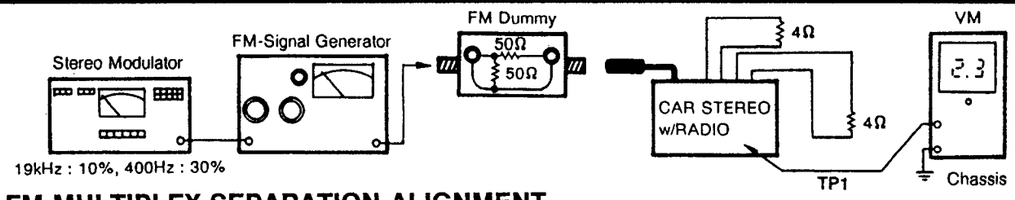
- Power Supply Voltage : DC 14.4V
- Output Impedance : 4Ω
- Output Power : 0.5W
- Balance, Fader Control : Center
- Tone Control (Bass/Tre) : Center
- Loudness : OFF

NOTE : Do not align the LM/MW, FM IF and FM MPX package blocks. When the package block is necessary, it will be supplied already aligned at the factory.

1. FM CONTROL VOLTAGE ALIGNMENT

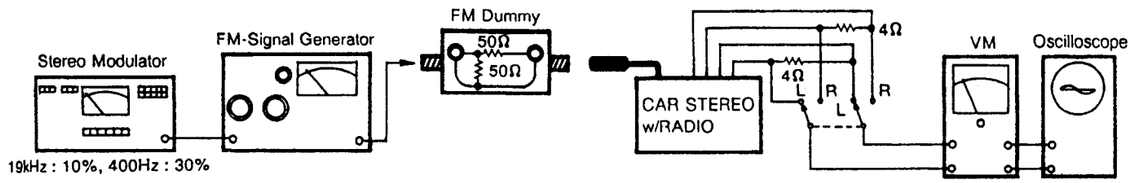
(This alignment must be completed within 30 seconds after power on)

Step	Alignment Item	Band Selector	Signal Generator	Input Terminal	VM Connection	Display	Adjust	Remarks
1	FM CONTROL VOLTAGE	FM	98.0 MHz 24 dB/μV	Antenna Receptacle	TP1	98.0 MHz	VR152	• Adjust for 2.3V ±0.05V.



2. FM MULTIPLEX SEPARATION ALIGNMENT

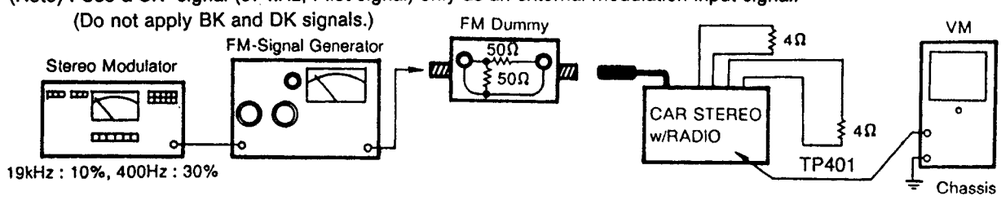
Step	Alignment Item	Band Selector	Signal Generator	Input Terminal	VM Connection	Display	Adjust	Remarks
2	FM MPX	FM	98.0 MHz 74 dB/μV [400Hz Mod,]	Antenna Receptacle	Speaker Terminals	98.0 MHz	VR503	• Adjust for maximum separation.



3. RDS PILOT SIGNAL LEVEL ALIGNMENT

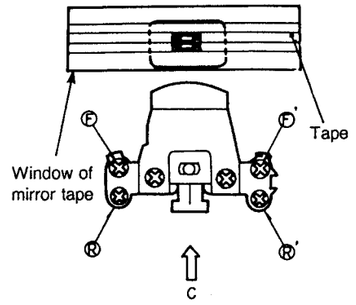
Step	Alignment Item	Band Selector	Signal Generator	Input Terminal	VM Connection	Display	Adjust	Remarks
3	RDS	FM	98.0 MHz 54 dB/μV [400H Mod,] (Note)	Antenna Receptacle	TP401	98.0 MHz	VR401	• Adjust for maximum output level.

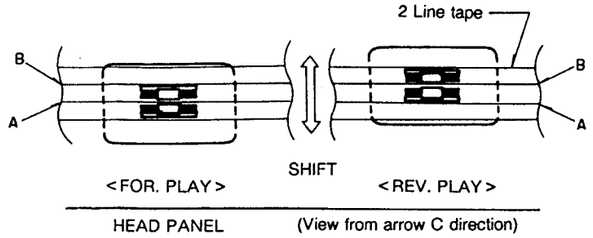
(Note) : Use a SK- signal (57 kHz, Pilot signal) only as an external modulation input signal.
(Do not apply BK and DK signals.)



4. HEAD HEIGHT ALIGNMENT

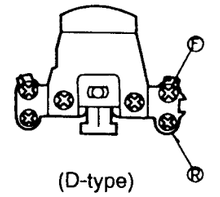
- 2-Line Tapa (Mirror tape) →A-BEX SCC-1659
- At forward play mode, adjust Ⓕ and Ⓕ′ screws so that A-line on the mirror tape runs on the center of head shield plate.
- At reverse play mode, adjust Ⓡ and Ⓡ′ screws so that B-line runs on the center of head shield plate.
- Then, again at forward play mode, check if or not A-line runs on the center. If not, re-adjust Ⓕ and Ⓕ′ screws under the same way as the above.





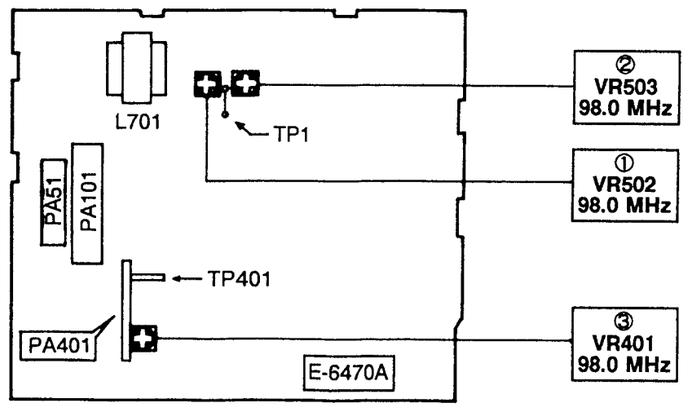
5. HEAD AZIMUTH ALIGNMENT

- Test tape is TCC-153.
- If you do not have a test tape, use a tape whose recording level is than 6 kHz for head adjustment. After the above adjustment apply bonding agent to the adjustment screw.
- At forward play mode, adjust Ⓕ screw only so that speaker terminal level shows max value.
- At reverse play mode, adjust Ⓡ screw only so that speaker terminal level shows max value.
- Then, again at forward play mode, check if or not speaker terminal level still shows max value.



(D-type)

ALIGNMENT POINTS/ABGLEICHPUNKTE



ABGLEICH ANLEITUNG

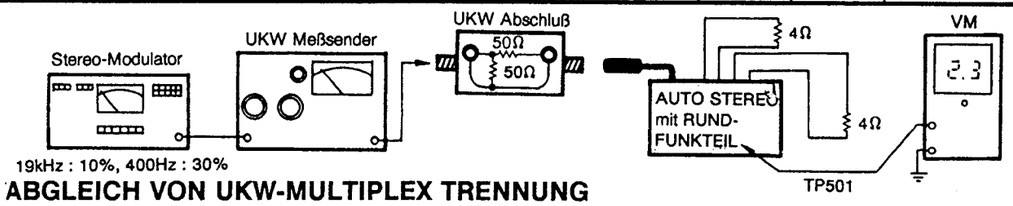
- Spannungsversorgung : DC 14.4V
- Auspangsimpedanz : 4Ω
- Ausgangsspannung : 0.5W
- Überblendregler : Mitte
- Klangregler (Höhen/Tiefton) : Mitte
- Loudness : Aus

Hinweis : Niemals LM/MW, UKW-ZF und MPX abgleichen. Vom Werk gelieferete Austauschplatinen sind bereits abgestimmt.

1. UKW STEUERSPANNUNGS-ABGLEICH

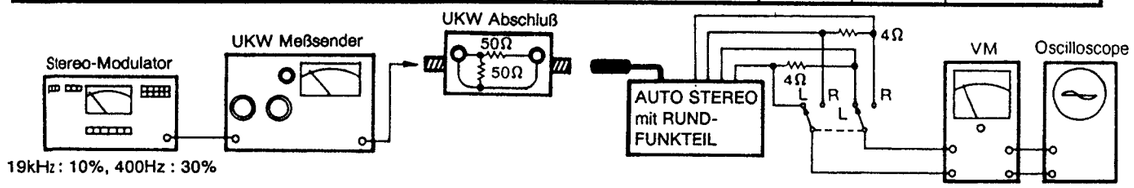
(Die Einstellung sollte innerhalb von 30 Sekunden nach Einstellung der Stromzufuhr beendet werden.)

Stufe	Abgleich-objekt	Stellung des Wellenbereich-umschalters	Meßsender-frequenz	Ankopplung des Meßsenders	Anschluß des Anzeige-instruments	Anzeige	Abgleich	Ammerkung
1	UKW STEUER-SPANNUNG	UKW	98.0 MHz 24 dB/μV	Antennen-anschluß	TP1	98.0 MHz	VR502	• Auf 2.3 ± 0.05V stellen.



2. ABGLEICH VON UKW-MULTIPLEX TRENNUNG

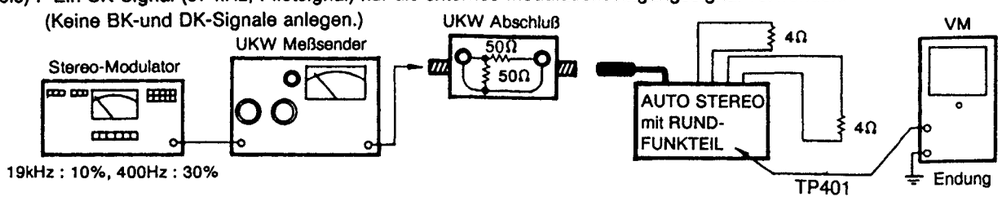
Stufe	Abgleich-objekt	Stellung des Wellenbereich-umschalters	Meßsender-frequenz	Ankopplung des Meßsenders	Anschluß des Anzeige-instruments	Anzeige	Abgleich	Ammerkung
2	UKW MPX	UKW	98.0 MHz 70 dB/μV [400Hz mod,]	Antennen-steckdose	Lautsprecher-anschlüsse	98.0 MHz	VR503	• Auf maximale Trennung einstellen.



3. RDS-PILOTSIGNAL-PEGELEINSTELLUNG

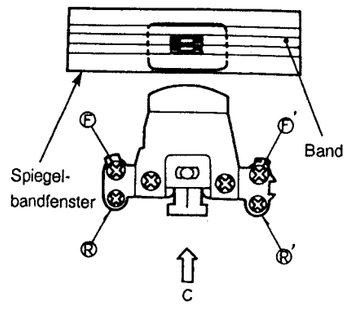
Stufe	Abgleich-objekt	Stellung des Wellenbereich-umschalters	Meßsender-frequenz	Ankopplung des Meßsenders	Anschluß des Anzeige-instruments	Anzeige	Abgleich	Ammerkung
3	RDS	UKW	54 dB/μV [400Hz mod,] (Hinweis)	Antennen-anschluß	TP401	98.0 MHz	VR401	• Auf maximale Ausgangspegel einstellen.

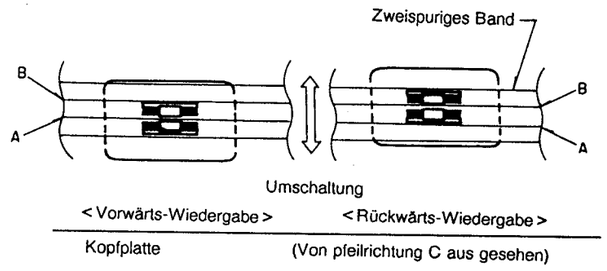
(Hinweis) : Ein SK-Signal (57 kHz, Pilotsignal) nur als externes Modulationseingangssignal verwenden. (Keine BK-und DK-Signale anlegen.)



4. ABGLEICH DER KORFHÖHE

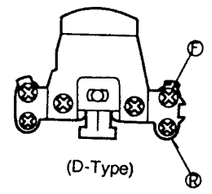
- Zweispuriges Band (Spiegelband) → A-bex scc-1659
- In der Vorwärtswiedergabe-Betriebsart die Schrauben Ⓕ und Ⓕ′ so einstellen, daß die A-linie auf dem Spiegelband in der Mitte der kopfabschirmplatte verläuft.
- In der Rükwärtswiedergabe-Betriebsart die Schrauben Ⓡ und Ⓡ′ so einstellen, daß die A-linie auf dem Spiegelband in der Mitte der kopfabschirmplatte verläuft.
- In der Vorwärtswiedergabe-Betriebsart dann erneut nachprüfen, ob die A-linie in der Mitte verläuft oder nicht. Verläuft sie nicht in der Mitte, die Schrauben Ⓕ und Ⓕ′ auf die gleiche Weise im obigen Absatz einstellen.





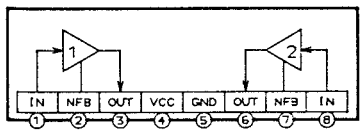
5. ABGLEICH DES KOPFAZIMUTS

- Das Testband ist TCC-153.
- Steht kein Testband zur Vetfügung, ein Band mit einem Aufnahmepegel von mehr als 6 kHz füt die Kopfeinstellung verwenden. Nach der obigen Einstellung Klebestoff auf die Einstellschraube aufstragen.
- In der Vorwärtswiedergabe-Betriebsart nur die Schrauben Ⓕ so einstellen, daß sich der Lautsprecherklemmenpegel auf dem höchsten Wert befindet.
- In der Rükwärtswiedergabe-Betriebsart nur die Schrauben Ⓡ so einstellen, daß sich der Lautsprecherklemmenpegel auf dem höchsten Wert befindet.
- In der Vorwärtswiedergabe-Betriebsart dann erneut nachprüfen, ob sich der Lautsprecherklemmenpegel immer noch auf dem höchsten Wert befindet oder nicht.

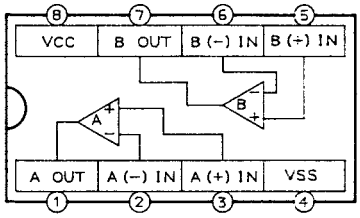


IC BLOCK DIAGRAM

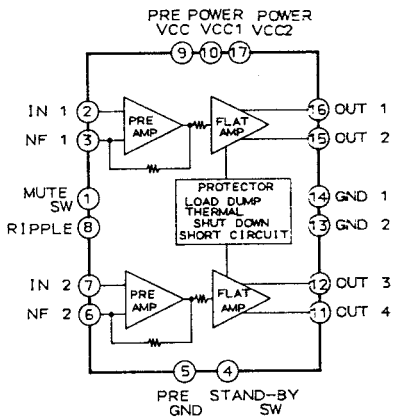
• IC201 YEAMLA3161



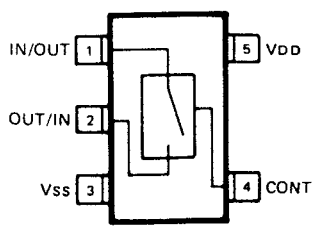
• IC231, 241 YEAMM5218AFE



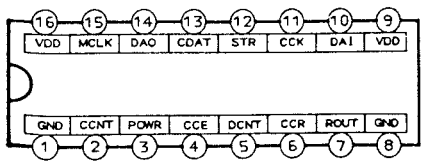
• IC251 MC13306T3



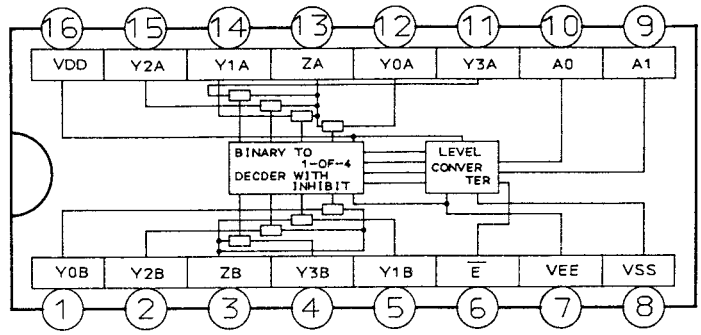
• IC602 YEAMTC4S66FL



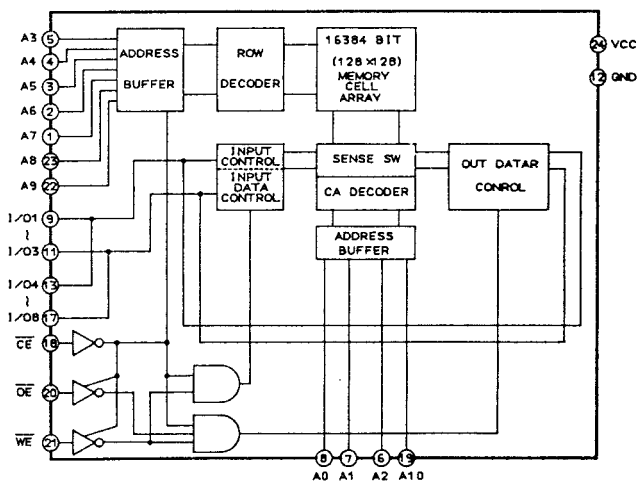
• IC606 YEAM6500262



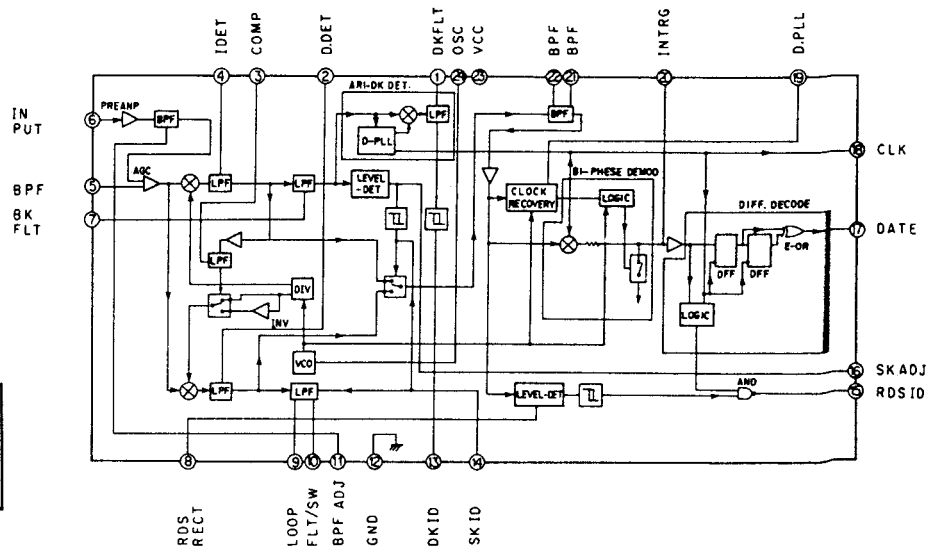
• IC221 YEAMPD4052T1



• IC604 YEAM3517L15



• IC401 YEAMLA2230M (E-5809)



DISASSEMBLY INSTRUCTIONS / ANWEISUNGEN FÜR DES AUSBAU

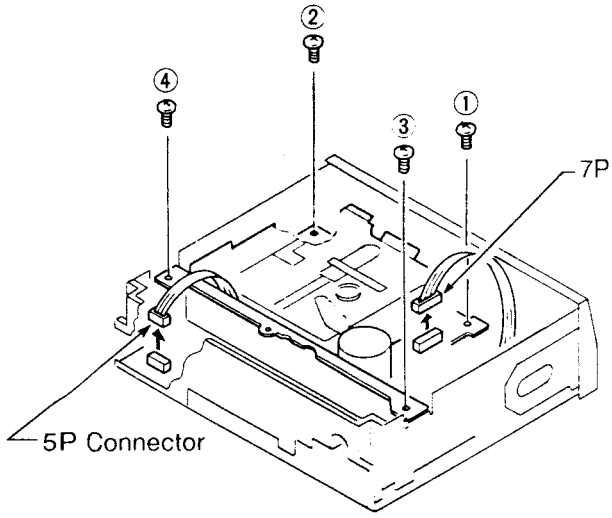
■ DECK ASS'Y REMOVAL

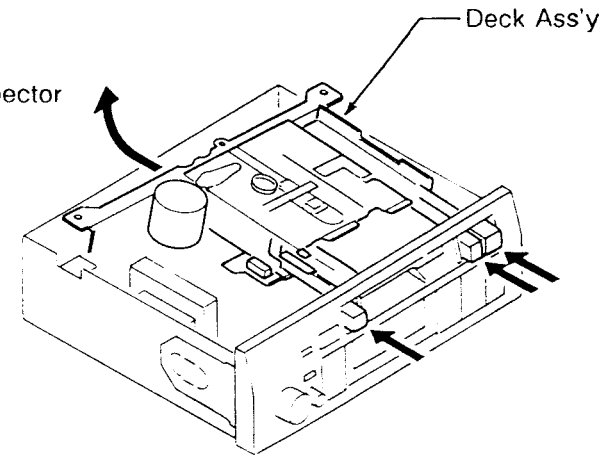
To remove the Upper Cover, Under and Escutcheon Ass'y, refer to EXPLODED VIEW(UNIT)on page 48.

(1) Disconnect the 7P and 5P connectors before disconnecting the deck.

(2) When the deck is mounted back in place, reconnect them after tightening the Screws.

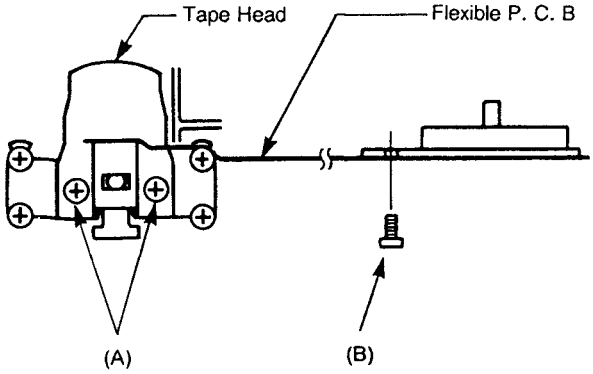
(3) Tighten the screws in the order of ①, ②, ③, and ④.





■ HEAD REPLACEMENT

- Remove the two screws (A).
- Remove the one screw (B) of flexible P. C. B.
- Remove the tape head.
  (To assemble, proceed in reverse order of disassembly.)



■ BATTERY (BT601) REPLACEMENT

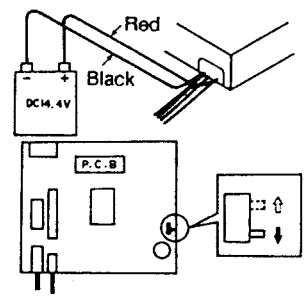
(1) Remove the top cover, bottom cover, and deck assembly.

(2) Use the connector CN1 (YEAJ02607) connect 14.4V to Red-lead and Black-lead to ground, and set power switch is ON.

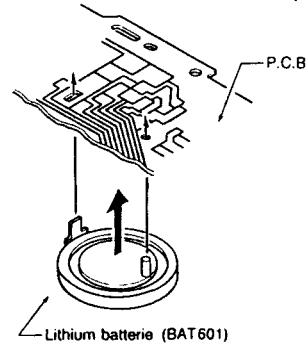
(3) Keep SW601 to the arrow ⇧ direction.

(4) Unsolder the battery terminals on the pattern end and replace the battery with a new one.

(5) Keep SW601 to the arrow ⇩ direction.



- NOTES :
  - After the battery replacement, install the deck assembly and check that all the functions of the set operate normally.



Replacement Parts List
Model NO.CQ-RD55LEN

NOTES :
1. Be sure to make your orders of replacement parts according to this list.
2. Important safety notice : Components identified by ⚠ mark have special characteristics important for safety. When replacing any of these components, use only manufacturer's specified parts.
3. Next to the Ref. No. in the parts list is a location key, to show the general location of the parts shown in the exploded drawing, as in a road map.
4. Printed circuit board assembly with mark (NLA) is no longer available after production discontinuation of the complete set.

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
MISCELLANEOUS					
F1	YESAF01009		Fuse 7A	1	
Z51	YEAL02010T		Neon Tube	1	
PL701	YEAL01078A		Pilot Lamp	1	
PL702, 703	YEAL01110		Pilot Lamp	2	
CJ10	YEAE0708MXN1		8P Connector	1	
CN1	YEAJ02607		20P Connector	1	
CN2	EMCQRH58B40V		20P Connector	1	
CN201	YEAEM2005SP		5P Connector	1	
CN601	YEAE011976		20P Connector (E6470)	1	
CN601	YEAE0103IWK		3P Connector (E5775)	1	
CN602	YEAE0105IWK		5P Connector (E5775)	1	
CN603	YEAE0104IWK		4P Connector (E5775)	1	
CN604	YEAE0103IWK		3P Connector (E5775)	1	
CN605	YEAE0104IWK		4P Connector (E5775)	1	
CN606	YEAE0103IWK		3P Connector (E5775)	1	
CN701	YEAE011976		20P Connector	1	
CP401	YEAE0108CLA		8P Connector (E5809)	1	
CNP201	YEAE011402		5P Connector	1	
1 (4-C)	YEFA031172A		Chassis Ass'y	1	
2 (2-A)	YEFE11C85		Knob	1	
3 (2-A)	YEFE07432A		Knob	1	
4 (2-A)	YEFE08327		Knob	1	
5 (1-A)	YEFE133126		Button, LOUD	1	
6 (2-A)(1-B)	YEFC023791		Escutcheon Ass'y	1	
7 (1-A)	YEFK04404		Pilot Lamp Holder	2	
8 (1-C)	YEABCR2032H4		Battry	1	
9 (1-C)	YEFA05532A		Under Cover	1	
10 (2-B)	YEFA07285A		Front Plate	1	
11 (2-B)	YEFA09366AK		Side Plate	1	
12 (3-B)	YEFA09360A		Side Plate	1	
13 (3-C)	YEFF01702		Heat Shink	1	
14 (2-C)	YEFX0213268		Mounting Bracket	2	
15 (2-C)	YEFX0213323		Mounting Bracket	1	
16 (2-B)	YEFK06515A		LCD Holder	1	
17 (1-B)	YEFK06519		LCD Holder (B)	1	
18 (1-C)	YEFV011458		Insulator	1	
19 (2-B)	YEFV021140A		Sheet	1	
20 (3-C)	YEFX0213347		QRB	1	
21 (1-A)	YEFC05515		Trim Plate(R)	1	
22 (1-A)	YEFE133147		Button (DW)	1	
24 (1-A)	YEFX0213304		Handle Ass'y	1	
25 (3-A)	YEFX0461396		Eject Lever	1	
26 (3-A)	YEFE133123		Button, EJECT	1	
27 (3-A)	YEFE133124		Button, FF	1	
28 (3-A)	YEFE133125		Button, REW	1	
29 (3-A)	YEFX0213268		Mounting Bracket for Deck	1	
30 ⊙	XTB3 + 6FFX		Screw	11	
31 ⊛	XTB3 + 8FFX		Screw	2	
32 ★	YEJT03038		Screw	2	
33 ⊛	YEJV08036		Screw	4	
34 ◈	YEJT03081		Screw	1	
35 ☆	YEJS06027		Screw	4	
36 (1-B)	YEFA13864		Case	1	
37 (1-B)	YEP0PT5775A0		PCB w/component (SWITCH)	1	NLA
38 (1-C)	YEP0PT6470B0		PCB w/component (MAIN)	1	NLA
39 (2-B)	YEP0PT5809A0		PCB w/component (RDS)	1	NLA
40 (2-B)	YEFR04539		Illumination Cap for PL701	1	

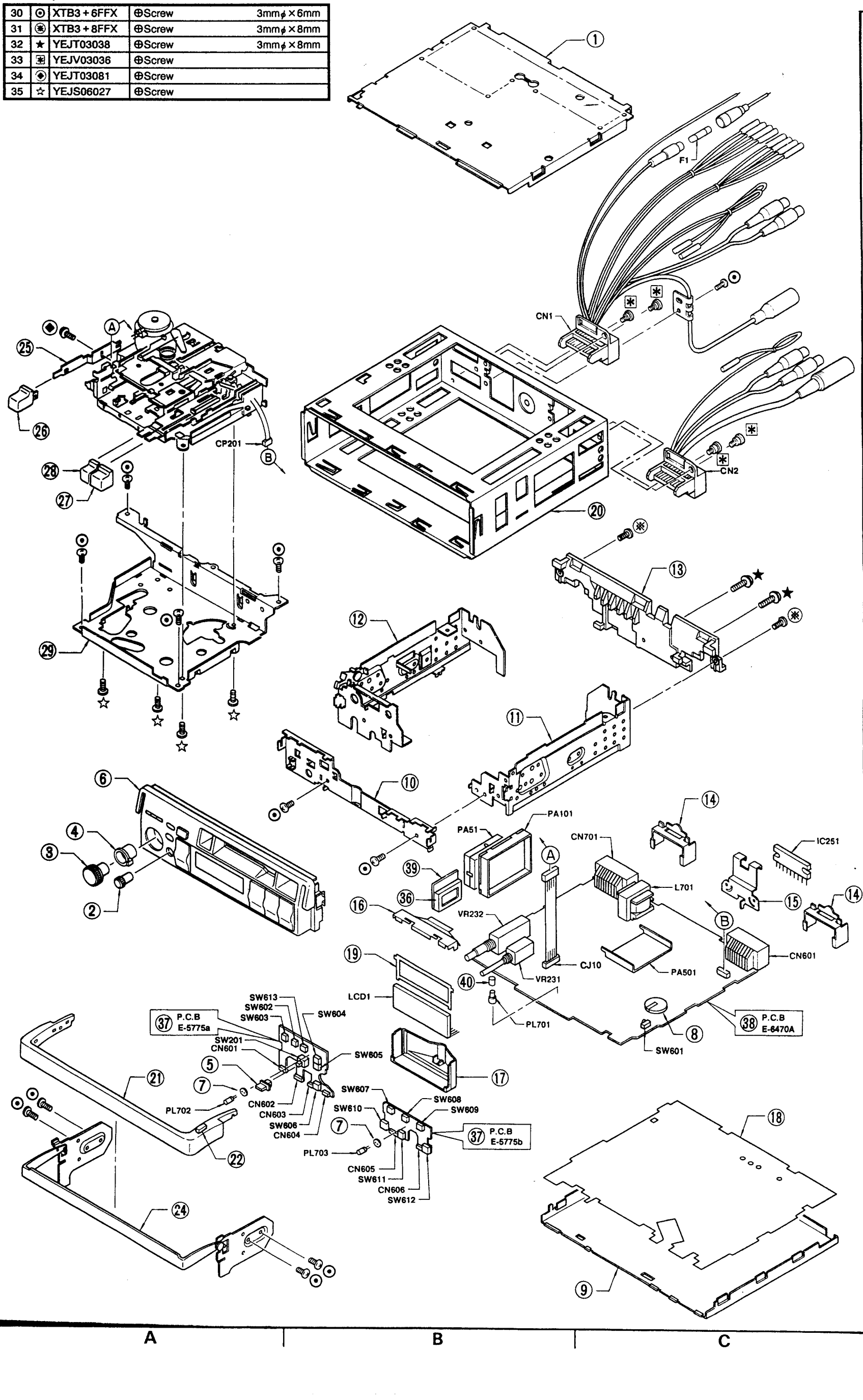
MODEL CQ-RD55LEN

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
ICs AND TRANSISTORs					
[E6470] **MAIN BLOCK**					
PA51	ENV19282G1		FM Front End	1	
PA101	YEAU03SKM05B		AM Front End	1	
PA501	YEP0PTS343A0		PCB w/Component	1	
IC201	YEAMLA3161		IC	1	
IC221	YEAMPD4052T1		IC	1	
IC231	YEAMM5218AFE		IC	1	
IC241	YEAMM5218AFE		IC	1	
IC251	MC13306T3		IC	1	
IC601	YEAM17006519		IC	1	
IC602	YEAMTC4S66FL		IC	1	
IC603	YEAMUPH573T1		IC	1	
IC604	YEAM3517L15		IC	1	
IC605	YEAMHD44780A		IC	1	
IC606	YEAM6500262		IC	1	
IC702	YEAMLA5009M		IC	1	
Q51	YEANC144EKT		Transistor	1	
Q201	YEANC144EKT		Transistor	1	
Q211	YEANC3661TA		Transistor	1	
Q221	YEANC3661TA		Transistor	1	
Q231	YEANC3661TA		Transistor	1	
Q301	YEANC144EKT		Transistor	1	
Q311	YEANC3661TA		Transistor	1	
Q321	YEANC3661TA		Transistor	1	
Q331	YEANC3661TA		Transistor	1	
Q601	YEAN2SK536		Transistor	1	
Q602	YEANA144EKT		Transistor	1	
Q603, 604	YEANC144EKT		Transistor	2	
Q661 to 663	YEANC144EKT		Transistor	3	
Q670	YEANA124EKT		Transistor	1	
Q671	YEANC144EKT		Transistor	1	
Q672	YEANA812		Transistor	1	
Q702	YEAN2SD1020		Transistor	1	
Q710	YEAN2SD2007		Transistor	1	
Q711	YEANA123YST		Transistor	1	
Q712	YEANA123YST		Transistor	1	
Q713	YEANB123YST		Transistor	1	
[E5809] **RDS BLOCK**					
IC401	YEAMLA2230M		IC	1	
DIODEs					
[E6470] **MAIN BLOCK**					
D101	YEADRD56JS3		Diode	1	
D501	MA151WK		Diode	1	
D502	MA151K		Diode	1	
D601	MA700		Diode	1	
D602, 603	MA165		Diode	2	
D604, 605	MA165		Diode	2	
D606 to 609	MA165		Diode	4	
D611, 612	YEADDA115TX		Diode	2	
D617	MA723		Diode	1	
D670	MA151WA		Diode	1	
D671	MA165		Diode	1	
D672	MA723		Diode	1	
D679	MA151K		Diode	1	
D701	YEADDSA3A2		Diode	1	
D704	MA4100LM		Diode	1	
D705	YEADRD62JS2T		Diode	1	
D706	YEADRD51JS3T		Diode	1	

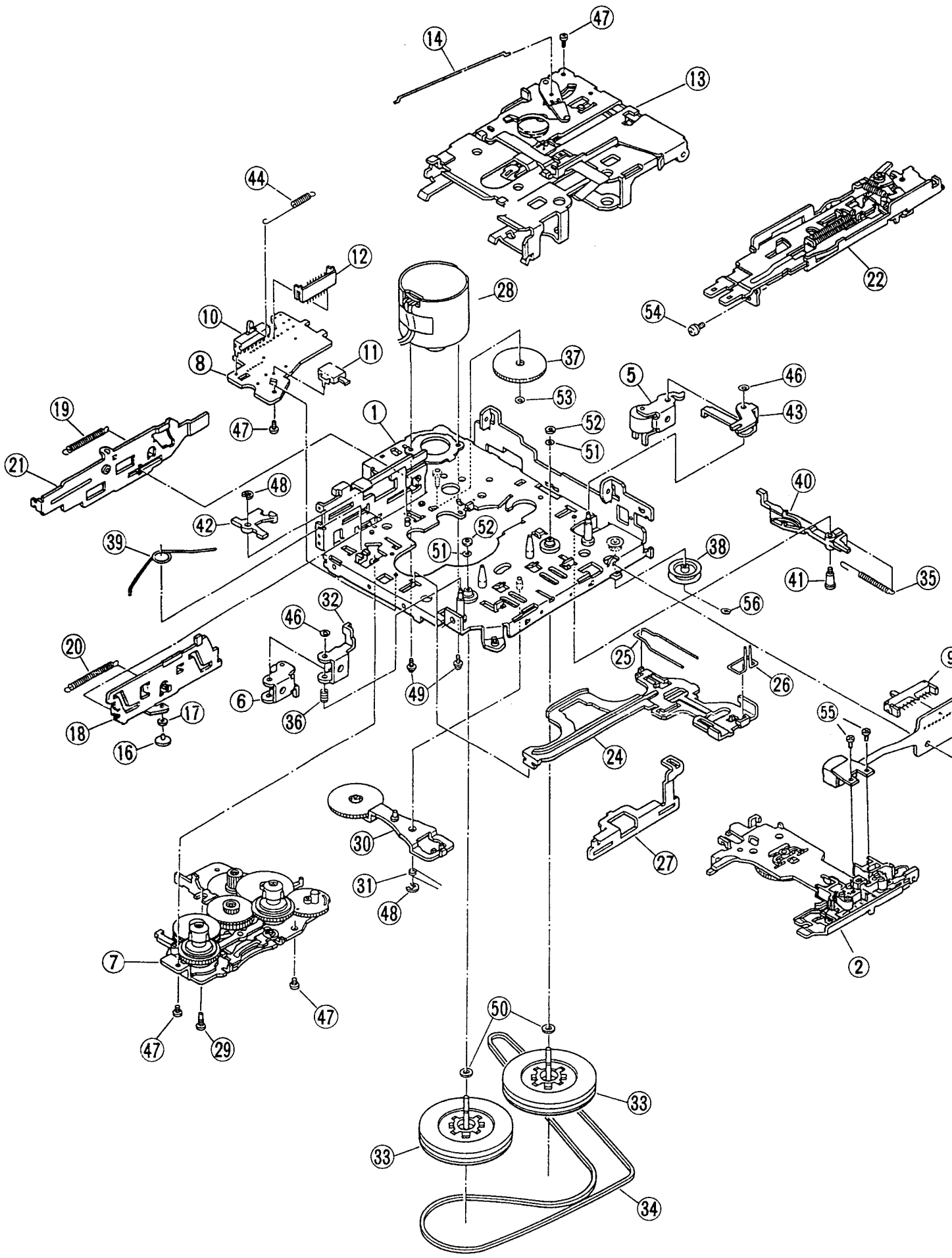
EXPLODED VIEW (UNIT) / AUFGELÖTE DARSTELLUNGS (GANZES GERÄT)

■ The symbols next to the screws indicate as follows.

30	⊙	XTB3 + 6FFX	⊕Screw	3mmϕ × 6mm
31	⊛	XTB3 + 8FFX	⊕Screw	3mmϕ × 8mm
32	★	YEJT03038	⊕Screw	3mmϕ × 8mm
33	✱	YEJV03036	⊕Screw	
34	◈	YEJT03081	⊕Screw	
35	☆	YEJS06027	⊕Screw	



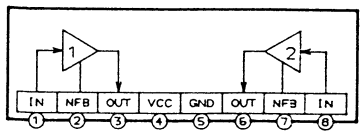
EXPLODED VIEW (TAPE DECK) / AUFGELÖTE DARSTELLUNGS (TONBAND GERÄT)



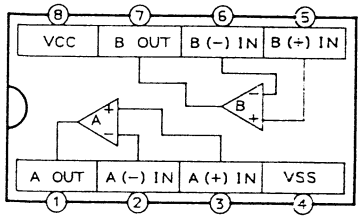
CQ-RD55LEN CQ-RD55LEN

IC BLOCK DIAGRAM

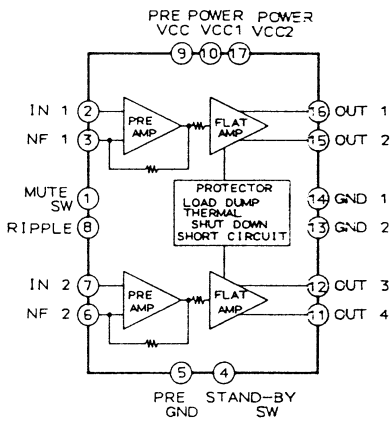
• IC201 YEAMLA3161



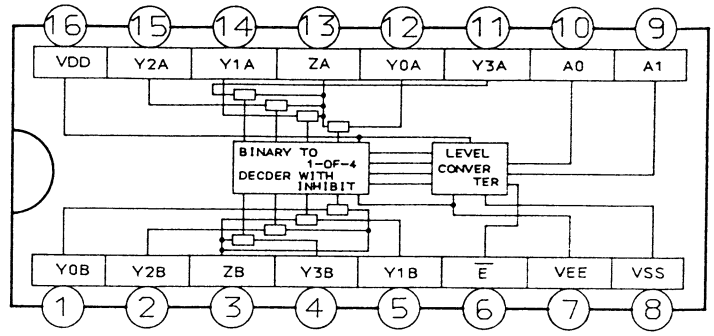
• IC231, 241 YEAMM5218AFE



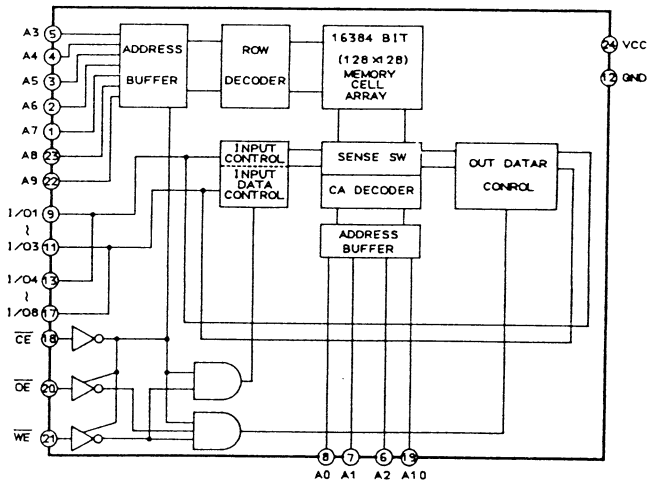
• IC251 MC13306T3



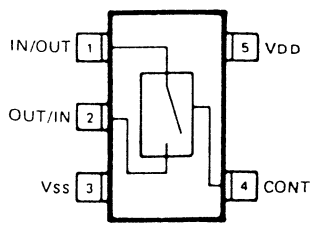
• IC221 YEAMPD4052T1



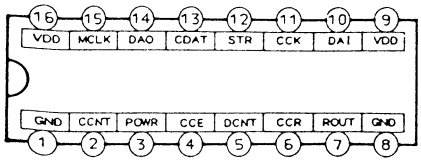
• IC604 YEAM3517L15



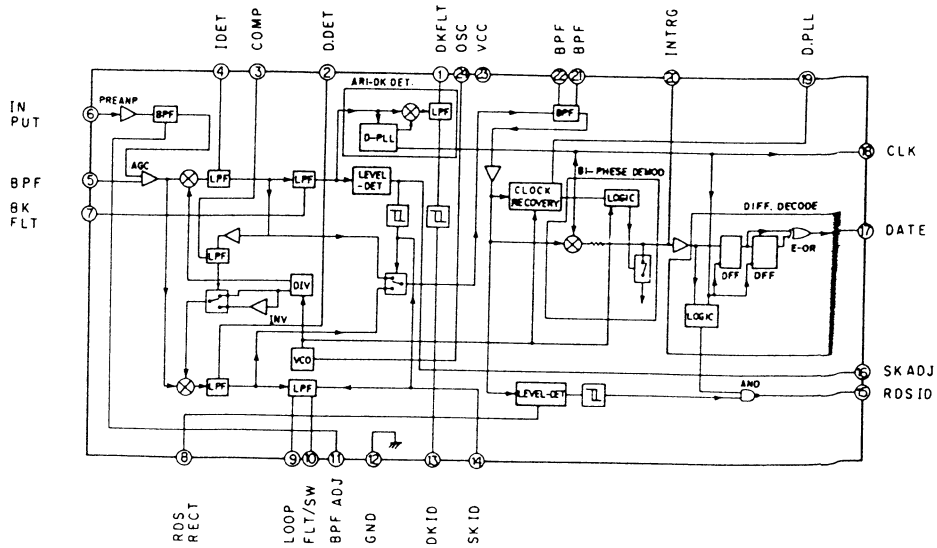
• IC602 YEAMTC4S66FL



• IC606 YEAM6500262



• IC401 YEAMLA2230M (E-5809)



DISASSEMBLY INSTRUCTIONS / ANWEISUNGEN FÜR DES AUSBAU

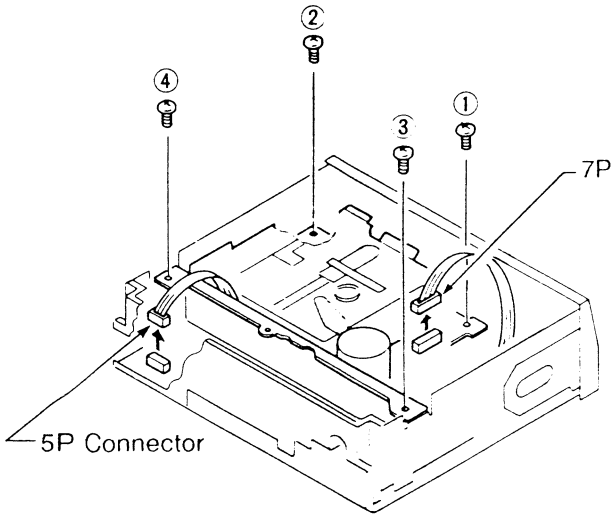
■ DECK ASS'Y REMOVAL

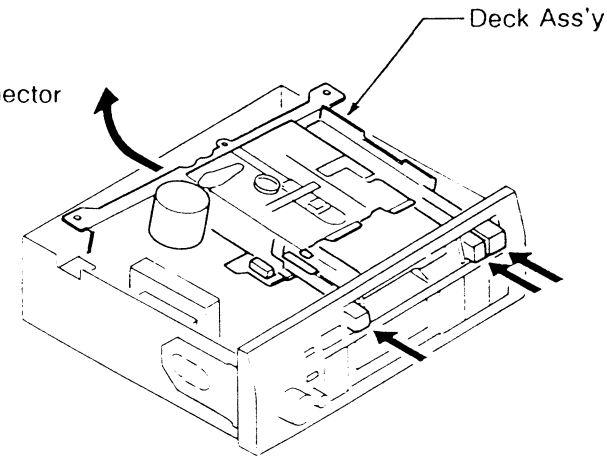
To remove the Upper Cover, Under and Escutcheon Ass'y, refer to EXPLODED VIEW(UNIT)on page 48.

(1) Disconnect the 7P and 5P connectors before disconnecting the deck.

(2) When the deck is mounted back in place, reconnect them after tightening the Screws.

(3) Tighten the screws in the order of ①, ②, ③, and ④.





■ BATTERY (BT601) REPLACEMENT

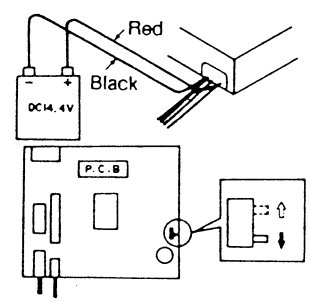
(1) Remove the top cover, bottom cover, and deck assembly.

(2) Use the connector CN1 (YEAJ02607) connect 14.4V to Red-lead and Black-lead to ground, and set power switch is ON.

(3) Keep SW601 to the arrow ⇧ direction.

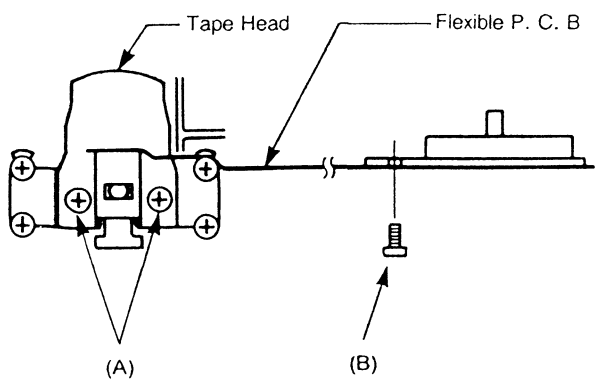
(4) Unsolder the battery terminals on the pattern end and replace the battery with a new one.

(5) Keep SW601 to the arrow ⇩ direction.

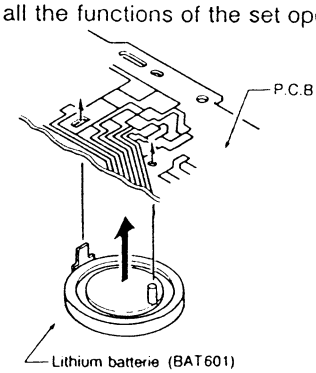


■ HEAD REPLACEMENT

- Remove the two screws (A).
- Remove the one screw (B) of flexible P. C. B.
- Remove the tape head.
  (To assemble, proceed in reverse order of disassembly.)



- NOTES :
  - After the battery replacement, install the deck assembly and check that all the functions of the set operate normally.



Replacement Parts List
Model NO.CQ-RD55LEN

NOTES :

1. Be sure to make your orders of replacement parts according to this list.
2. Important safety notice : Components identified by ⚠ mark have special characteristics important for safety. When replacing any of these components, use only manufacturer's specified parts.
3. Next to the Ref. No. in the parts list is a location key, to show the general location of the parts shown in the exploded drawing, as in a road map.
4. Printed circuit board assembly with mark (NLA) is no longer available after production discontinuation of the complete set.

MODEL CQ-RD55LEN

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
MISCELLANEOUS					
F1	YESAF01009		Fuse 7A	1	
Z51	YEAL02010T		Neon Tube	1	
PL701	YEAL01078A		Pilot Lamp	1	
PL702, 703	YEAL01110		Pilot Lamp	2	
CJ10	YEAE0708MXN1		8P Connector	1	
CN1	YEAJ02607		20P Connector	1	
CN2	EMCQRH58B40V		20P Connector	1	
CN201	YEAEM2005SP		5P Connector	1	
CN601	YEAE011976		20P Connector (E6470)	1	
CN601	YEAE0103IWK		3P Connector (E5775)	1	
CN602	YEAE0105IWK		5P Connector (E5775)	1	
CN603	YEAE0104IWK		4P Connector (E5775)	1	
CN604	YEAE0103IWK		3P Connector (E5775)	1	
CN605	YEAE0104IWK		4P Connector (E5775)	1	
CN606	YEAE0103IWK		3P Connector (E5775)	1	
CN701	YEAE011976		20P Connector	1	
CP401	YEAE0108CLA		8P Connector (E5809)	1	
CNP201	YEAE011402		5P Connector	1	
1 (4-C)	YEFA031172A		Chassis Ass'y	1	
2 (2-A)	YEFE11085		Knob	1	
3 (2-A)	YEFE07432A		Knob	1	
4 (2-A)	YEFE08327		Knob	1	
5 (1-A)	YEFE133126		Button, LOUD	1	
6 (2-A)(1-B)	YEFC023791		Escutcheon Ass'y	1	
7 (1-A)	YEFK04404		Pilot Lamp Holder	2	
8 (1-C)	YEABCR2032H4		Battry	1	
9 (1-C)	YEFA05532A		Under Cover	1	
10 (2-B)	YEFA07285A		Front Plate	1	
11 (2-B)	YEFA09366AK		Side Plate	1	
12 (3-B)	YEFA09360A		Side Plate	1	
13 (3-C)	YEFF01702		Heat Shink	1	
14 (2-C)	YEFX0213266		Mounting Bracket	2	
15 (2-C)	YEFX0213323		Mounting Bracket	1	
16 (2-B)	YEFK06515A		LCD Holder	1	
17 (1-B)	YEFK06519		LCD Holder (B)	1	
18 (1-C)	YEFV011458		Insulator	1	
19 (2-B)	YEFV021140A		Sheet	1	
20 (3-C)	YEFX0213347		QRB	1	
21 (1-A)	YEFC05515		Trim Plate(R)	1	
22 (1-A)	YEFE133147		Button (DW)	1	
24 (1-A)	YEFX0213304		Handle Ass'y	1	
25 (3-A)	YEFX0461396		Eject Lever	1	
26 (3-A)	YEFE133123		Button, EJECT	1	
27 (3-A)	YEFE133124		Button, FF	1	
28 (3-A)	YEFE133125		Button, REW	1	
29 (3-A)	YEFX0213268		Mounting Bracket for Deck	1	
30 ⊙	XTB3 + 6FFX		Screw	11	
31 ⊛	XTB3 + 8FFX		Screw	2	
32 ★	YEJT03038		Screw	2	
33 ✱	YEJV08036		Screw	4	
34 ◈	YEJT03081		Screw	1	
35 ☆	YEJS06027		Screw	4	
36 (1-B)	YEFA13864		Case	1	
37 (1-B)	YEP0PT5775A0		PCB w/component (SWITCH)	1	NLA
38 (1-C)	YEP0PT6470B0		PCB w/component (MAIN)	1	NLA
39 (2-B)	YEP0PT5809A0		PCB w/component (RDS)	1	NLA
40 (2-B)	YEFR04539		Illumination Cap for PL701	1	

ICs AND TRANSISTORs

MAIN BLOCK

[E6470]

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
PA51	ENV19282G1		FM Front End	1	
PA101	YEAU03SKM05B		AM Front End	1	
PA501	YEP0PTS343A0		PCB w/Component	1	
IC201	YEAMLA3161		IC	1	
IC221	YEAMPD4052T1		IC	1	
IC231	YEAMM5218AFE		IC	1	
IC241	YEAMM5218AFE		IC	1	
IC251	MC13306T3		IC	1	
IC601	YEAM17006519		IC	1	
IC602	YEAMTC4S66FL		IC	1	
IC603	YEAMUPH573T1		IC	1	
IC604	YEAM3517L15		IC	1	
IC605	YEAMHD44780A		IC	1	
IC606	YEAM6500262		IC	1	
IC702	YEAMLA5009M		IC	1	
Q51	YEANC144EKT		Transistor	1	
Q201	YEANC144EKT		Transistor	1	
Q211	YEANC3661TA		Transistor	1	
Q221	YEANC3661TA		Transistor	1	
Q231	YEANC3661TA		Transistor	1	
Q301	YEANC144EKT		Transistor	1	
Q311	YEANC3661TA		Transistor	1	
Q321	YEANC3661TA		Transistor	1	
Q331	YEANC3661TA		Transistor	1	
Q601	YEAN2SK536		Transistor	1	
Q602	YEANA144EKT		Transistor	1	
Q603, 604	YEANC144EKT		Transistor	2	
Q661 to 663	YEANC144EKT		Transistor	3	
Q670	YEANA124EKT		Transistor	1	
Q671	YEANC144EKT		Transistor	1	
Q672	YEANA812		Transistor	1	
Q702	YEAN2SD1020		Transistor	1	
Q710	YEAN2SD2007		Transistor	1	
Q711	YEANA123YST		Transistor	1	
Q712	YEANA123YST		Transistor	1	
Q713	YEANB123YST		Transistor	1	

RDS BLOCK

[E5809]

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
IC401	YEAMLA2230M		IC	1	

DIODEs

MAIN BLOCK

[E6470]

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
D101	YEADRD56JS3		Diode	1	
D501	MA151WK		Diode	1	
D502	MA151K		Diode	1	
D601	MA700		Diode	1	
D602, 603	MA165		Diode	2	
D604, 605	MA165		Diode	2	
D606 to 609	MA165		Diode	4	
D611, 612	YEADDA115TX		Diode	2	
D617	MA723		Diode	1	
D670	MA151WA		Diode	1	
D671	MA165		Diode	1	
D672	MA723		Diode	1	
D679	MA151K		Diode	1	
D701	YEADDSA3A2		Diode	1	
D704	MA4100LM		Diode	1	
D705	YEADRD62JS2T		Diode	1	
D706	YEADRD51JS3T		Diode	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
D707	MA165		Diode	1	
D708	MA723		Diode	1	
D709	MA151WA		Diode	1	
D710	YEADRD91EB2		Diode	1	
D711	MA150		Diode	1	
D712, 713	MA165		Diode	2	
R708, 709	YEADDSM1A2		Diode	2	
[E5809]		**RDS BLOCK**			
D401	YEADRD51JS3		Diode	1	
		CAPACITORs			
[E6470]		**MAIN BLOCK**			
C10	ECEA1CKS101		Electrolytic AL, 100MFD 16WV	1	
C51	YECUS1H080DM		Ceramic, 8PF 50WV	1	
C52	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C53	ECEA1HKS010		Electrolytic AL, 1MFD 50WV	1	
C54	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C55	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C56	YECUS1H101JM		Ceramic, 100PF 50WV	1	
C102	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C103	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C104	ECEA1AKS101		Electrolytic AL, 100MFD 10WV	1	
C105	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C106	ECEA1HKS0R1		Electrolytic AL, 0.1MFD 50WV	1	
C201	YECUS1H122KX		Ceramic, 0.0012MFD 50WV	1	
C202	ECEA1HKS010		Electrolytic AL, 1MFD 50WV	1	
C203	ECEA1AKS221		Electrolytic AL, 220MFD 10WV	1	
C204	YECUS1H273KX		Ceramic, 0.027MFD 50WV	1	
C205	YECUS1H183KX		Ceramic, 0.018MFD 50WV	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
C208	ECEA1CKS100		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C211	ECEA1HKS010		Electrolytic AL, 1MFD 50WV	1	
C215	ECEA1CK3100		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C216, 217	YECUS1E223KX		Ceramic, 0.022MFD 25WV	2	
C218	YECUS1H331JM		Ceramic, 330PF 50WV	1	
C219	ECEA1HK010		Electrolytic AL, 1MFD 50WV	1	
C220	YECUS1H102KX		Ceramic, 0.001MFD 50WV	1	
C221	YECUS1H472KX		Ceramic, 0.0047MFD 50WV	1	
C222	ECEA1HKSR33		Electrolytic AL, 0.33MFD 50WV	1	
C223	ECEA1HKS010		Electrolytic AL, 1MFD 50WV	1	
C225	ECEA1CKS100		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C226	ECEA1HKS2R2		Electrolytic AL, 2.2MFD 50WV	1	
C227	YECUS1H102KX		Ceramic, 0.001MFD 50WV	1	
C228	ECEA1AU220		Electrolytic AL, 22MFD 10WV	1	
C229	ECEA1AU221		Electrolytic AL, 220MFD 10WV	1	
C231, 232	ECQV1H124JZ		Polyester, 0.12MFD 50WV	2	
C234	YECUS1H221JM		Ceramic, 220PF 50WV	1	
C235	ECEA1CK100		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C236	YECUS1H221JM		Ceramic, 220PF 50WV	1	
C301	YECUS1H122KX		Ceramic, 0.0012MFD 50WV	1	
C302	ECEA1HKS010		Electrolytic AL, 1MFD 50WV	1	
C303	ECEA1AKS221		Electrolytic AL, 220MFD 10WV	1	
C304	YECUS1H273KX		Ceramic, 0.027MFD 50WV	1	
C305	YECUS1H183KX		Ceramic, 0.018MFD 50WV	1	
C308	ECEA1CKS100		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C311	ECEA1HKS010		Electrolytic AL, 1MFD 50WV	1	
C315	ECEA1CKS100		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C316, 317	YECUS1E223KX		Ceramic, 0.022MFD 25WV	2	
C318	YECUS1H331JM		Ceramic, 330PF 50WV	1	
C319	ECEA1HK010		Electrolytic AL, 1MFD 50WV	1	
C320	YECUS1H102KX		Ceramic, 0.001MFD 50WV	1	
C321	YECUS1H472KX		Ceramic, 0.0047MFD 50WV	1	
C322	ECEA1HKSR33		Electrolytic AL, 0.33MFD 50WV	1	
C323	ECEA1HKS010		Electrolytic AL, 1MFD 50WV	1	

MODEL CQ-RD55LEN

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
C325	ECEA1CKS100		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C326	ECEA1HKS2R2		Electrolytic AL, 2.2MFD 50WV	1	
C327	YECUS1H102KX		Ceramic, 0.001MFD 50WV	1	
C328	ECEA1AU220		Electrolytic AL, 22MFD 10WV	1	
C331, 332	ECQV1H124JZ		Polyester, 0.12MFD 50WV	2	
C334	YECUS1H221JM		Ceramic, 220PF 50WV	1	
C335	ECEA1CK100		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C501	ECEA1AKS101		Electrolytic AL, 100MFD 10WV	1	
C502	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C503, 504	YECUS1E104ZF		Ceramic, 0.1MFD 25WV	2	
C505	YECUS1H471JM		Ceramic, 470PF 50WV	1	
C506, 507	YECUS1E223KX		Ceramic, 0.022MFD 25WV	2	
C515, 516	YECUS1H101JM		Ceramic, 100PF 50WV	2	
C521	YECUS1H273KX		Ceramic, 0.027MFD 50WV	1	
C522	YECUS1H821JM		Ceramic, 820PF 50WV	1	
C531	YECUS1H273KX		Ceramic, 0.027MFD 50WV	1	
C532	YECUS1H821JM		Ceramic, 820PF 50WV	1	
C601, 602	YECUS1H150JM		Ceramic, 15PF 50WV	2	
C603	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C604	ECEA0JKS101		Electrolytic AL, 100MFD 6.3WV	1	
C606	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C607	YECUS1H102KX		Ceramic, 0.001MFD 50WV	1	
C608	ECSF1VE475B		Tantaium, 4.7MFD 35WV	1	
C609	ECQV1H473JZ		Polyester, 0.047MFD 50WV	1	
C610	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C612 to 614	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	3	
C615, 616	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	2	
C617	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C619	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C620, 621	ECEA0JKS331Q		Electrolytic AL, 330MFD 6.3WV	2	
C625	YECUS1H103ZF		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C628	ECEA1HKS010		Electrolytic AL, 1MFD 50WV	1	
C630	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C633	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
C634	ECEA0JKS331Q		Electrolytic AL, 330MFD 6.3WV	1	
C650	YECUS1C224KX		Ceramic, 0.22MFD 16WV	1	
C661	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C671	ECEA1AKS221		Electrolytic AL, 220MFD 10WV	1	
C672	ECEA1CKS100		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C673	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C674	YECUS1H103ZF		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C679	ECEA1CKS330		Electrolytic AL, 33MFD 16WV	1	
C701	ECEA1CPU222		Electrolytic AL, 2200MFD 16WV	1	
C702	YECUS1H103ZF		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C704	ECEA1CU101		Electrolytic AL, 100MFD 16WV	1	
C705	ECEA1CKS100		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C706	YECUS1H103ZF		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C708	ECEA1CK100		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C710	ECEA1AKS221		Electrolytic AL, 220MFD 10WV	1	
C711	ECEA1AKS101		Electrolytic AL, 100MFD 10WV	1	
C713	ECEA1AU101		Electrolytic AL, 100MFD 10WV	1	
C714	ECEA1CKS100		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C715	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C719	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C720	ECEA1CKS101		Electrolytic AL, 100MFD 16WV	1	
C721	YECUS1H103ZF		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C722	ECEA1AU331		Electrolytic AL, 330MFD 10WV	1	
C730	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C731	ECEA1CU470		Electrolytic AL, 47MFD 16WV	1	
C742	ECEA1AKS101		Electrolytic AL, 100MFD 10WV	1	
C743	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C744	ECEA1AKS221		Electrolytic AL, 220MFD 10WV	1	
CS701	YECCL55S222T		Shild through Capcitor	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
[E5809]			**RDS BLOCK**		
C401	ECEA1AKS220		Electrolytic AL, 22MFD 10WV	1	
C402	YECUS1H332KX		Ceramic, 0.0033MFD 50WV	1	
C404	YECUS1H332KX		Ceramic, 0.0033MFD 50WV	1	
C405	ECEA1EKS4R7		Electrolytic AL, 4.7MFD 25WV	1	
C406	YECUS1H331JM		Ceramic, 330PF 50WV	1	
C407	ECEA1CKS100		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C408	ECEA1EKS4R7		Electrolytic AL, 4.7MFD 25WV	1	
C409	ECEA1CKS100		Electrolytic AL, 10MFD 16WV	1	
C410	YECUS1E223KX		Ceramic, 0.022MFD 25WV	1	
C411	YECUS1E333KX		Ceramic, 0.033MFD 25WV	1	
C412	ECQB1H682JZ		Polyester, 0.0068MFD 50WV	1	
C413	ECQV1H333JZ		Polyester, 0.033MFD 50WV	1	
C414	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C415	YECUS1H103KX		Ceramic, 0.01MFD 50WV	1	
C416	ECEA0JKS470		Electrolytic AL, 47MFD 6.3WV	1	
C417	YECUS1H331JM		Ceramic, 330PF 50WV	1	
			RESISTORs		
[E6470]			**MAIN BLOCK**		
R10	ERD25FJ2R7		Carbon, 2.7 ohms 0.25W	1	
R51, 52	ERJ6GEYJ223		Metal Coat, 22K ohms 0.1W	2	
R53	ERJ6GEYJ223		Metal Coat, 22K ohms 0.1W	1	
R54	ERJ6GEYJ271		Metal Coat, 270 ohms 0.1W	1	
R55	ERJ6GEYJ151		Metal Coat, 150 ohms 0.1W	1	
R56	ERJ6GEYJ331		Metal Coat, 330 ohms 0.1W	1	
R57	ERJ6GEYJ151		Metal Coat, 150 ohms 0.1W	1	
R58	ERJ6GEYJ471		Metal Coat, 470 ohms 0.1W	1	
R102	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 10K ohms 0.1W	1	
R103	ERJ6GEYJ333		Metal Coat, 33K ohms 0.1W	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
R104	ERJ6GEYJ182		Metal Coat, 1.8K ohms 0.1W	1	
R105	ERJ6GEYJ563		Metal Coat, 56K ohms 0.1W	1	
R106	ERJ6GEYJ563		Metal Coat, 56K ohms 0.1W	1	
R110, 111	ERJ6GEYJ472		Metal Coat, 4.7K ohms 0.1W	2	
R201	ERJ6GEYJ333		Metal Coat, 33K ohms 0.1W	1	
R202	ERJ6GEYJ472		Metal Coat, 4.7K ohms 0.1W	1	
R203	ERJ6GEYJ270		Metal Coat, 27 ohms 0.1W	1	
R204	ERJ6GEYJ124		Metal Coat, 120K ohms 0.1W	1	
R205	ERJ6GEYJ332		Metal Coat, 3.3K ohms 0.1W	1	
R206	ERJ6GEYJ472		Metal Coat, 4.7K ohms 0.1W	1	
R207	ERJ6GEYJ104		Metal Coat, 100K ohms 0.1W	1	
R208	ERJ6GEYJ123		Metal Coat, 12K ohms 0.1W	1	
R209	ERJ6GEYJ822		Metal Coat, 8.2K ohms 0.1W	1	
R210	ERJ6GEYJ472		Metal Coat, 4.7K ohms 0.1W	1	
R211	ERJ6GEYJ153		Metal Coat, 15K ohms 0.1W	1	
R212	ERJ6GEYJ122		Metal Coat, 1.2K ohms 0.1W	1	
R213	ERJ6GEYJ393		Metal Coat, 39K ohms 0.1W	1	
R216	ERJ6GEYJ183		Metal Coat, 18K ohms 0.1W	1	
R217	ERJ6GEYJ682		Metal Coat, 6.8K ohms 0.1W	1	
R218	ERJ6GEYJ183		Metal Coat, 18K ohms 0.1W	1	
R219	ERJ6GEYJ221		Metal Coat, 220 ohms 0.1W	1	
R220	ERJ6GEYJ223		Metal Coat, 22K ohms 0.1W	1	
R221	ERJ6GEYJ105		Metal Coat, 1M ohms 0.1W	1	
R222	ERJ6GEYJ153		Metal Coat, 15K ohms 0.1W	1	
R223	ERJ6GEYJ152		Metal Coat, 1.5K ohms 0.1W	1	
R225	ERJ6GEYJ104		Metal Coat, 100K ohms 0.1W	1	
R227	ERJ6GEYJ332		Metal Coat, 3.3K ohms 0.1W	1	
R228	ERJ6GEYJ153		Metal Coat, 15K ohms 0.1W	1	
R229	ERJ6GEYJ122		Metal Coat, 1.2K ohms 0.1W	1	
R231	ERJ6GEYJ181		Metal Coat, 180 ohms 0.1W	1	
R232, 233	ERJ6GEYJ2R2		Metal Coat, 2.2 ohms 0.1W	2	
R235	ERJ6GEYJ272		Metal Coat, 2.7K ohms 0.1W	1	
R236	ERJ6GEYJ331		Metal Coat, 330 ohms 0.1W	1	
R237	ERJ6GEYJ271		Metal Coat, 270 ohms 0.1W	1	

MODEL CQ-RD55LEN

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
R238	ERJ6GEYJ122		Metal Coat, 1.2K ohms 0.1W	1	
R240	ERJ6GEYJ222		Metal Coat, 2.2K ohms 0.1W	1	
R301	ERJ6GEYJ333		Metal Coat, 33K ohms 0.1W	1	
R302	ERJ6GEYJ472		Metal Coat, 4.7K ohms 0.1W	1	
R303	ERJ6GEYJ270		Metal Coat, 27 ohms 0.1W	1	
R304	ERJ6GEYJ124		Metal Coat, 120K ohms 0.1W	1	
R305	ERJ6GEYJ332		Metal Coat, 3.3K ohms 0.1W	1	
R306	ERJ6GEYJ472		Metal Coat, 4.7K ohms 0.1W	1	
R307	ERJ6GEYJ104		Metal Coat, 100K ohms 0.1W	1	
R308	ERJ6GEYJ123		Metal Coat, 12K ohms 0.1W	1	
R309	ERJ6GEYJ822		Metal Coat, 8.2K ohms 0.1W	1	
R310	ERJ6GEYJ472		Metal Coat, 4.7K ohms 0.1W	1	
R311	ERJ6GEYJ153		Metal Coat, 15K ohms 0.1W	1	
R312	ERJ6GEYJ122		Metal Coat, 1.2K ohms 0.1W	1	
R313	ERJ6GEYJ393		Metal Coat, 39K ohms 0.1W	1	
R316	ERJ6GEYJ183		Metal Coat, 18K ohms 0.1W	1	
R317	ERJ6GEYJ682		Metal Coat, 6.8K ohms 0.1W	1	
R318	ERJ6GEYJ183		Metal Coat, 18K ohms 0.1W	1	
R319	ERJ6GEYJ221		Metal Coat, 220 ohms 0.1W	1	
R320	ERJ6GEYJ223		Metal Coat, 22K ohms 0.1W	1	
R321	ERJ6GEYJ105		Metal Coat, 1M ohms 0.1W	1	
R322	ERJ6GEYJ153		Metal Coat, 15K ohms 0.1W	1	
R323	ERJ6GEYJ152		Metal Coat, 1.5K ohms 0.1W	1	
R325	ERJ6GEYJ104		Metal Coat, 100K ohms 0.1W	1	
R327	ERJ6GEYJ332		Metal Coat, 3.3K ohms 0.1W	1	
R328	ERJ6GEYJ153		Metal Coat, 15K ohms 0.1W	1	
R329	ERJ6GEYJ122		Metal Coat, 1.2K ohms 0.1W	1	
R331	ERJ6GEYJ181		Metal Coat, 180 ohms 0.1W	1	
R332	ERJ6GEYJ2R2		Metal Coat, 2.2 ohms 0.1W	1	
R333	ERJ6GEYJ2R2		Metal Coat, 2.2 ohms 0.1W	1	
R335	ERJ6GEYJ272		Metal Coat, 2.7K ohms 0.1W	1	
R336	ERJ6GEYJ331		Metal Coat, 330 ohms 0.1W	1	
R337	ERJ6GEYJ271		Metal Coat, 270 ohms 0.1W	1	
R338	ERJ6GEYJ122		Metal Coat, 1.2K ohms 0.1W	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
R340	ERJ6GEYJ222		Metal Coat, 2.2 ohms 0.1W	1	
R402	ERJ6GEYJ102		Metal Coat, 1K ohms 0.1W	1	
R501	ERJ6GEYJ183		Metal Coat, 18K ohms 0.1W	1	
R502	ERJ6GEYJ104		Metal Coat, 100K ohms 0.1W	1	
R503	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 10K ohms 0.1W	1	
R504	ERJ6GEYJ153		Metal Coat, 15K ohms 0.1W	1	
R505	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 10K ohms 0.1W	1	
R506	ERJ6GEYJ224		Metal Coat, 220K ohms 0.1W	1	
R507	ERJ6GEYJ104		Metal Coat, 100K ohms 0.1W	1	
R508	ERJ6GEYJ393		Metal Coat, 39K ohms 0.1W	1	
R509	ERJ6GEYJ104		Metal Coat, 100K ohms 0.1W	1	
R512	ERJ6GEYJ333		Metal Coat, 33K ohms 0.1W	1	
R521	ERJ6GEYJ220		Metal Coat, 22 ohms 0.1W	1	
R531	ERJ6GEYJ220		Metal Coat, 22 ohms 0.1W	1	
R602	ERJ6GEYJ332		Metal Coat, 3.3K ohms 0.1W	1	
R603	ERJ6GEYJ152		Metal Coat, 1.5K ohms 0.1W	1	
R604	ERJ6GEYJ821		Metal Coat, 820 ohms 0.1W	1	
R606	ERJ6GEYJ561		Metal Coat, 560 ohms 0.1W	1	
R607	ERJ6GEYJ332		Metal Coat, 3.3K ohms 0.1W	1	
R608	ERJ6GEYJ121		Metal Coat, 120 ohms 0.1W	1	
R610	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 47K ohms 0.1W	1	
R611	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 47K ohms 0.1W	1	
R612, 613	ERJ6GEYJ333		Metal Coat, 33K ohms 0.1W	2	
R614, 615	ERJ6GEYJ333		Metal Coat, 33K ohms 0.1W	2	
R617	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 47K ohms 0.1W	1	
R618, 619	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 47K ohms 0.1W	2	
R620	ERJ6GEYJ823		Metal Coat, 82K ohms 0.1W	1	
R621, 622	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 47K ohms 0.1W	2	
R623	ERJ6GEYJ124		Metal Coat, 120K ohms 0.1W	1	
R624	ERJ6GEYJ102		Metal Coat, 1K ohms 0.1W	1	
R625	ERJ6GEYJ104		Metal Coat, 100K ohms 0.1W	1	
R626, 627	ERJ6GEYJ121		Metal Coat, 120 ohms 0.1W	2	
R628	ERJ6GEYJ104		Metal Coat, 100K ohms 0.1W	1	
R629	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 47K ohms 0.1W	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
R633	ERJ6GEYJ104		Metal Coat, 100K ohms 0.1W	1	
R635	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 47K ohms 0.1W	1	
R636	ERJ6GEYJ121		Metal Coat, 120 ohms 0.1W	1	
R650	ERJ6GEYJ184		Metal Coat, 180K ohms 0.1W	1	
R651	ERJ6GEYJ184		Metal Coat, 180K ohms 0.1W	1	
R652	ERJ6GEYJ100		Metal Coat, 10 ohms 0.1W	1	
R653, 654	ERJ6GEYJ472		Metal Coat, 4.7K ohms 0.1W	2	
R655, 656	ERJ6GEYJ472		Metal Coat, 4.7K ohms 0.1W	2	
R657	ERJ6GEYJ153		Metal Coat, 15K ohms 0.1W	1	
R661 to 663	ERJ6GEYJ104		Metal Coat, 100K ohms 0.1W	3	
R664 to 666	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 10K ohms 0.1W	3	
R667	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 10K ohms 0.1W	1	
R671	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 10K ohms 0.1W	1	
R672	ERJ6GEYJ102		Metal Coat, 1K ohms 0.1W	1	
R673	ERJ6GEYJ391		Metal Coat, 390 ohms 0.1W	1	
R674	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 10K ohms 0.1W	1	
R676	ERJ6GEYJ102		Metal Coat, 1K ohms 0.1W	1	
R677	ERJ6GEYJ562		Metal Coat, 5.6K ohms 0.1W	1	
R678	ERJ6GEYJ470		Metal Coat, 47 ohms 0.1W	1	
R679	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 10K ohms 0.1W	1	
R680	ERJ6GEYJ473		Metal Coat, 47K ohms 0.1W	1	
R682 to 689	ERJ6GEYJ182		Metal Coat, 1.8K ohms 0.1W	8	
R701	ERD25FJ1R0		Carbon, 1 ohm 0.25W	1	
R704	ERDS2TJ181		Carbon, 180 ohms 0.25W	1	
R705	ERDS2TJ560		Carbon, 56 ohms 0.25W	1	
R706	ERDS2TJ561		Carbon, 560 ohms 0.25W	1	
R707	ERDS1FJ3R3		Carbon, 3.3 ohms 0.5W	1	
R710	ERD25FJ3R3		Carbon, 3.3 ohms 0.25W	1	
R711	ERDS2TJ471		Carbon, 470 ohms 0.25W	1	
R713	ERJ6GEYJ393		Metal Coat, 39K ohms 0.1W	1	
R714	ERJ6GEYJ822		Metal Coat, 8.2K ohms 0.1W	1	
R715	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 10K ohms 0.1W	1	
R730	ERJ6GEYJ332		Metal Coat, 3.3K ohms 0.1W	1	
R731, J5	ERJ6GEYJ682		Metal Coat, 6.8K ohms 0.1W	2	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
[E5809]			**RDS BLOCK**		
R401	ERJ6GEYJ102		Metal Coat, 1K ohms 0.1W	1	
R403	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 10K ohms 0.1W	1	
R404	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 10K ohms 0.1W	1	
R405	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 10K ohms 0.1W	1	
R406	ERJ6GEYJ103		Metal Coat, 10K ohms 0.1W	1	
R407	ERJ6GEYJ223		Metal Cat, 22K ohms 0.1W	1	
R408	ERJ6GEYJ564		Metal Coat, 560K ohms 0.1W	1	
R409	ERJ6GEYJ332		Metal Coat, 3.3K ohms 0.1W	1	
R410	ERJ6GEYJ155		Metal Coat, 1.5K ohms 0.1W	1	
R411	ERJ6GEYJ102		Metal Coat, 1K ohms 0.1W	1	
R412	ERJ6GEYJ562		Metal Coat, 5.6K ohms 0.1W	1	
R413	ERJ8GCYJ154		Metal Coat, 150K ohms 0.13W	1	
R414	ERJ6GEYJ101		Metal Coat, 100 ohms 0.1W	1	
R415	ERJ6GEYJ333		Metal Coat, 33K ohms 0.1W	1	
			VARIABLE RESISTOR		
VR231	EVUSLA031B15		100K ohms	1	
VR232	EVUY3RS01251		100K ohms	1	
VR401	EVNDCAA03B53		5K ohms	1	
VR502	EVNDXAA00B24		20K ohms	1	
VR503	EVNDXAA00B53		5K ohms	1	
			COILs		
L101	YELT02C4R7KT		RF Coil	1	
L601, 602	YELT02C101KT		RF Coil	2	
L701	YETQ026F117		Choke Coil	1	
L702	YELT04N5R6K		RF Coil	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
			LCD		
LCD1	YEXDCM1025		LCD	1	
			SWITCHs		
SW201	ESB64501		Switch	1	
SW601	YEAS07169		Battery Select	1	
SW602 to 613	EVQ21505R		Preset	12	
			CRYSTALs		
XL401	YEXLS456F15M		Crystal	1	
XL601	YEXL49U0450T		Crystal	1	
			TERMISTOR		
TH650	YERT60T102MT		Termistor	1	
			INST PARTS		
2	YEFG04019		Rear Support Strap	1	
3	XVG5C25FX		Hex, Bolt (5mmϕ x 25mm)	1	
4	XNG5AFX		Hex, Nut	2	
5	XWA5BFX		Spring Washer (5mmϕ)	2	
6	XWG5FX		Plain Washer (5mmϕ)	2	
7	XWC5CFX		Toothend Lock Washer (5mmϕ)	1	
8	YEJV01060		Mounting Bolt	1	
			PRINTING		
	YEFM281928		Instruction Book	1	

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
			TAPE PLAYER PARTS		TN-707DH-144 446 91.9.2
1 (3-B)	YEFA011365		Chassis Ass'y	1	
2 (2-C)	YEP0FX1894		Head Panel Ass'y	1	
3 (2-C)	YEFX0051533		Head Spring	1	
4 (2-C)	YEAHP7542BB		Head Ass'y w/PCB	1	
5 (3-B)	YEFX249359		Pinch Roller Arm (F) Ass'y	1	
6 (2-A)	YEFX249360		Pinch Roller Arm (R) Ass'y	1	
7 (2-A)	YEP0FX1895		Main Gear Plate Ass'y	1	
8 (3-A)	YEAP5818		PCB for Switch	1	
9 (2-C)	YEAS07161		Switch	1	
10 (3-A)	YEAS07162		Switch	1	
11 (3-B)	YEAS08035		Switch	1	
12 (3-B)	YEAE012017		Connector	1	
13 (4-B)	YEP0FX1481		Cassette Case Ass'y	1	
14 (4-B)	YEFX005973		P.E Spring	1	
16 (2-A)	YEFX218255		H.P Roller (A)	1	
17 (2-A)	YEFX218256		H.P Roller (B)	1	
18 (2-A)	YEFX0461254		C.H Push Plate	1	
19 (2-A)	YEFX0051535		Push Lever Spring	1	
20 (3-A)	YEFX0051534		C.H Spring	1	
21 (3-A)	YEFX0461255		Push Lever	1	
22 (3-C)	YEP0FX1860		FR Lever Ass'y	1	
24 (2-B)	YEFX0461256		Main Plate	1	
25 (2-B)	YEFX0051536		M.S Spring	1	
26 (2-C)	YEFX0051537		H.S Spring	1	
27 (2-B)	YEFX0461258		FR Slide Plate	1	
28 (3-B)	YEAK01021		Motor Ass'y (1940-11-304)	1	
29 (2-A)	YEJS06129		Collar Screw (W)	1	
30 (2-B)	YEFX0461861		FR Working Plate Ass'y	1	
31 (2-B)	YEFX0051757		FR Spring	1	
32 (2-B)	YEFX249364		H.P Return Arm	1	
33 (1-B)	YEFX213198		Flywheel Ass'y	2	
34 (1-B)	YEFR03074		Main Belt	1	

MODEL CQ-RD55LEN

Ref. No.	Part No.	Part Code	Part Name & Description	Pcs set	Remarks
35 (3-C)	YEFX0051542		T.A Spring (C)	1	
36 (2-A)	YEFX0051539		P.P Spring	1	
37 (3-B)	YEFX003510		Main Gear	1	
38 (3-B)	YEFX026120		Middled Pulley	1	
39 (3-A)	YEFX0051540		Head Panel Spring	1	
40 (3-C)	YEFX249361		Trigger Arm (C)	1	
41 (3-C)	YEJS06128		Collar Screw (T)	1	
42 (2-A)	YEFX249362		H.P Push Arm	1	
43 (3-C)	YEFX249363		Seesaw Working Plate	1	
44 (4-A)	YEFX0051541		Power Switch Spring	1	
45 (2-C)	YEJT03117		Screw Tapping 2mm×4	1	
46	YEFX014052		Snap Ring	2	
47	YEJT03118		Screw Tapping 2mm×3mm	4	
48(2-B)(3-A)	YEJE01027		E-Ring 2mm	2	
49 (2-B)	YEJS06130		Screw 2mm×3mm	2	
50(1-B)(2-B)	YEJW05102		Washer 2.1mm×5mm×0.13mm	2	
51 (3-B)	YEJW05103		Washer 1.85×3.2×0.2	2	
52 (3-B)	YEJW05104		Washer 1.5×3.2×0.5	2	
53 (3-B)	YEFX014053		Washer 1.2×3×0.25	1	
54 (3-B)	YEJS06131		Screw Tamas 2.5mm×4mm	1	
55 (2-C)	YEJS06132		Screw	2	
56 (4-C)	YEJW05122		Washer	1	